المعرفة

٤٣
السنة الأولى ٢٠/٨/١٩٧٢
تصدر كل خميس



ت

المعرفة

اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة :

الدكتور محمد فؤاد إبراهيم رئيسا

أعضاء:
الدكتور بطرس بطرس غالى
الدكتور حسين فوزى
الدكتورة سعاد ماهر
الدكتور محمد جمال الدين الفندى

اللجنة الفنية :

شفيق ذهنى
طوسون أباظه
محمد زكى رجب
محمود مسعود

سكرتير التحرير : السيدة/عصمت محمد أحمد

تربية "الجزء الثالث"



مجرد الشرح النظرى لا يكفى لإثارة انتباه التلميذ .

التربية الحديثة

بالرغم من النتائج الهامة التى حققها المؤتمر والإمبراطورية الأولى فى فرنسا فى مجال التعليم الثانوى والعالى (الليسيه والكليات) ، وبالرغم من التقدم العظيم الذى تم فى فترة حكومة يوليو الملكية والإمبراطورية الثانية ، فإنه كان من الواجب انتظار الإمبراطورية الثالثة لكى يصبح التعليم ، وبصفة خاصة التعليم الابتدائى ، منظما بطريقة منطقية ومقبولة بالنسبة لجميع الأطفال .

ويرجع الفضل فى تحقيق هذا الهدف إلى چول فيرى **Jules Ferry** ، وزير المعارف العمومية ثم رئيس الوزراء الذى أصدر عدة قوانين منظمة للتعليم الابتدائى الذى أصبح إجباريا ومجانيا وعلمانيا ، وافتتحت المدارس والكليات الثانوية للبنات ، على نمط المدارس الخاصة بالبنين ، وتمت الموافقة على بذل جهود مالية ضخمة فى جميع أفرع التعليم . كما تضاعف عدد مدارس «النورمال» ، وهى المدارس التى تخرج المعلمين . والواقع أن انتشار التعليم كان من أهم أعمال الإمبراطورية الثالثة .



هذا ، ولا يجب أن يفوتنا تقدير مدى ما أضفاه هذا العمل على التعليم الخاص . والواقع أنه فضلا عن المؤسسات الحكومية ومؤسسات المحافظات والأحياء ، فإنه توجد مؤسسات خاصة أو حرة ، أنشأها وأدارها أفراد النقابات المهنية ، والغرف التجارية ، والهيئات المختلفة ... الخ .

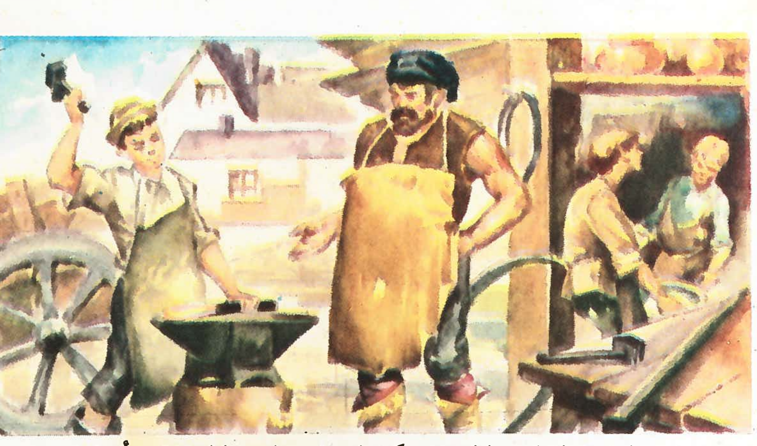
وقد رأينا أن التربية تساير تقدم الإنسانية ، ولذلك فإن المرحلة التى قطعها الإنسان خلال الخمسين سنة الماضية فى جميع المجالات ، قد استتبعت تغيرا عميقا فى وسائل التربية والتعليم .

وقد حاول المربون بصفة خاصة أن يتوصلوا إلى وسائل تربوية فنية أكثر ملاءمة لعقلية التلاميذ ، وهم يعتقدون أنه لتعليم الأطفال درسا على شئ من الصعوبة ، يجب أن يقدم لهم فى شكل مصور حتى يثير اهتمامهم .

ومن ثم ، فلكى يظل انتباه التلاميذ فى حالة من النشاط ، فإن المدرس يحاول أن يصور لهم الموضوع الذى يتكلم عنه سواء بعرضه هو بالذات أو بعرض صورة له .

المدارس الفنية

بتطور الصناعات الكبرى الذى حدث فى القرن التاسع عشر ، أصبحت الحاجة تدعو إلى إنشاء مدارس تكون قادرة على إعداد الشباب لإحدى المهن فى مجال الصناعة ، مما لم يكن ميسورا — بخلاف المدرسة الإبتدائية — سوى فى مؤسسات التعليم الثانوى الذى يهيئ للتلاميذ تعليما نظريا بحتا ، بل وذا صبغة تقليدية .



قبل إنشاء المدارس الحرفية ، كان الصغار يتعلمون الحرفة لدى أصحابها .

وقبل ظهور تلك الصناعات الكبرى ، كان الشبان الذين يظهرون امتيازا فى إحدى المهن ، يقبلون على تعلمها تحت إشراف حرفيين فى ورشهم .

وفى بداية القرن الحالى ، وبفضل بعض كبار المربين ، تم إنشاء عدد من المدارس



الأشغال العملية فى الهواء الطلق ، تستهوى الأطفال بدرجة كبيرة .



دارا

الملك دارا يستقبل فى أحد قصوره ملك ليديا ونابونيد ملك بابل ، وكان قد هزمهما وأسرهما فى الحرب

لم يكن باقياً من ذرية قورش أحد ، ولكن دارا (داريوس) ووالده هيستاسپس الطاعن فى السن ، الذى كان حينئذ والياً على خراسان ، مهد الزرادشتية ، كانا يمثلان وقتئذ النوع الأصغر من البيت الأخمينى .. لذلك آل تاج قورش إلى دارا فاعتلى العرش سنة ٥٢٢ قبل الميلاد .

الإمبراطورية الفارسية :

قامت الإمبراطورية الفارسية الشاسعة على أكتاف رجل واحد ، وانتظمت فيها تحت حكم رجل واحد ، شعوب وممالك كثيرة لم يسبق لعدد مثلها أن انتظم تحت لواء واحد . ثم ضم ولده مصر إلى إمبراطوريته التى لم تماثلها فى اتساعها أمة أخرى من قبل . وأخيراً مات بعد أن حكم ثمانى سنوات غير معقب وارثاً ذا حق صريح فى وراثة ملكه .

وقصارى ما أتيح لدارا أنه تمسك بكونه أدنى قريب للملك المتوفى ، مع استناده على معاضدة فارسية قوية . فلو أنه ، والحالة هذه ، استطاع مجرد الاحتفاظ بوحدة الإمبراطورية وصيانتها من التفكك فحسب ، لكان قد فعل خيراً ، ولكنه فعل ما هو أفضل وأكثر من ذلك ، وهو وضعه النظم التى كفلت بقاء الإمبراطورية غير منقوصة نحو مائتى عام . ولم تكد تمضى على جلوسه سنتان ، حتى استتب له الأمر بغير منازع . وبقيت الحال على هذا الهدوء والاستقرار نحو عشرين سنة لم تبدر فيها بادرة ثورة جديدة . أما فى السنتين الأوليين ، فقد كثرت الفتن ضده ، وشقت ميديا عصا الطاعة مؤملة إرجاع السلطان لبيتها المالك على الفرس ، كما أن الفرس أنفسهم ثاروا زاعمين أنه مازال بين الأحياء حفيد لقورش العظيم . وبين هذا وذاك ثارت بابل وأرمينيا مؤملتين استعادة استقلالهما ، بل بلغ الأمر أن بعض موظفى الإمبراطورية جاشت بنفوسهم المطامع لتأسيس مملكتين مستقلتين . وكانت الجيوش الوحيدة التى يستطيع الإمبراطور أن يعول عليها تعويلا صحيحاً هى جيوش فارس بقيادة بعض الأعيان الذين لم يكونوا موضع ريبة قط فى حياتهم . وكان على هذه القوات أن تتفرق هنا وهناك بين الأنحاء القاصية لكى تصد الأعداء عن البلاد ، فلم تنقض سنتان حتى قضى على جميع العصاة المتمردين الذين لم يكن بينهم لحسن حظ الإمبراطور خطة للاتحاد ضده .

سياسته إزاء مصر :

وفى خلال السنوات الثلاث التالية خلع أرواتس مرزبان سارديس ، ثم أعدم كما أعدم أرياندس مرزبان مصر . ولكنه فى الوقت نفسه بذل الوسائل لترضية المصريين بعد ما أثار غضبهم فى أيام ثورة قمبيز ، فاتخذ لنفسه ألقاب الفراعنة ومظاهر عظمتهم ، وحرص على كافة الطقوس الدينية الواجبة عليهم ، ثم عمر المعابد التى خربت من قبل عهده ، وأقام هياكل جديدة .

العاهل العظيم :

ولم تحل سنة ٥١٧ ق.م حتى كان دارا هو العاهل العظيم المعترف به غير منازع فى العالم المتحضر وقتئذ فى آسيا وأفريقيا ، ولم يخرج عن نطاق إمبراطوريته سوى قرطاجنة ، ولكن إقدامه على محاولات جديدة لم تكن سوى محاولات تجريبية لم يتبعها عزم جدى على إنفاذها .

ثم بقيت أمامه المشكلة التى تعترض كل دولة متحضرة ، وهى وجود أقوام من الهمج النهابين حول أطراف البلاد ، فلابد من كبحهم وصد هجماتهم ، فهل كان يتحتم عليه إخضاعهم وضم بلادهم إلى الإمبراطورية ؟ أو يكتفى بحراسة الحدود حراسة قوية ؟ لا شك فى أنه قد وجه فى وقت ما حملة وراء حدوده الشرقية ، ولعل أمد هذه الحملة قد طال ، لأنها اخترقت عوائق الجبال على حدود بلاد الهند ؛ بل يزعم الفرس أنهم فتحوها فعلا . وربما لم يقصدوا بهذا القول أكثر من أن الأمراء الحاكمين على الضفة اليمنى لنهر السند دفعوا الجزية لهم . والواقع أنه لم يثبت غير وصول دارا إلى أطراف الهند لا أكثر من ذلك .

(وقد كانت له تجربة أخرى لم تقترن بالنجاح ، ففى سنة ٥١٤ قاد بنفسه جيشاً لغزو أوروبا ، فعبر البسفور على قنطرة من القوارب ، ولكن اليونان لم تكن هدفه المباشر ، إذ كانت المدائن الأيونية على الشاطئ الأوروبى ولايات فارسية فعلا ، باعتبار فارس خلفاً لليديا على هذه البلاد . فتوغل من طراقيا إلى الدانوب ، ثم عبر هذا النهر إلى بلاد الاسكوذيين **Scythian** ، فلاقت جيوشه فى تلك الأقاليم ما تلاقيه سائر الجيوش التى تقدم على التوغل فى بلاد روسيا . وإذ كان غازياً سريع التنقل فلم يظفر به أحد ، ولكن طريق إمداده انقطع عنه فحارب متقهقراً نحو الدانوب ، وكان على شفا فناء جيشه فناء تاماً . وقد عهد إلى الكتيبة اليونانية بالدفاع عن القنطرة ، ولكنهم لم يسلكوا الخطة المنسوبة إلى ميلتيادس طاغية خرسونيس **Chersonese** وهو أحد نبلاء أثينا . وكانت خطته تقضى بتخليهم عن الموقع ، ولو نفذت هذه الخطة ، لكان من نتائجها تمزيق جيوش دارا شر ممزق . ولكن دارا نجا من هذه الخيانة ، إذ ترك قوة فى طراقيا تحت قيادة ميجابازوس ، ليلقى فى قلوب زعماء الإقليم أن الجميع مفروض عليهم الطاعة والولاء للعاهل العظيم . وعلى أية حال ، فإن الإمبراطورية الفارسية ونظامها قد بلغ أوج العظمة فى عهد دارا الأول ، كما بلغ تدبير أمور الدولة اسمى منزلة . وكان من أثر ذلك أن اتسعت أملاك الإمبراطورية الفارسية فى عهد دارا ، فامتدت شرقاً إلى الأراضى الجبلية قرب نهر السند ، وغرباً إلى مقدونيا وجزر اليونان .

مآثره ومزاياه

لا شك أن الملك دارا كان يتصف بفضائل إنسانية عديدة ، ومزايا إدارية جليلة ، بالرغم مما اشتهر به من الجبروت ضد من يتحدون سلطانه . فيعزى إليه الإصلاح الإدارى الكبير ، وإنشاء نظام للبريد ، ونقد موحد ، وعمارة بحرية مرهوبة الجانب

الحروب الفارسية "الجزء الثانى"

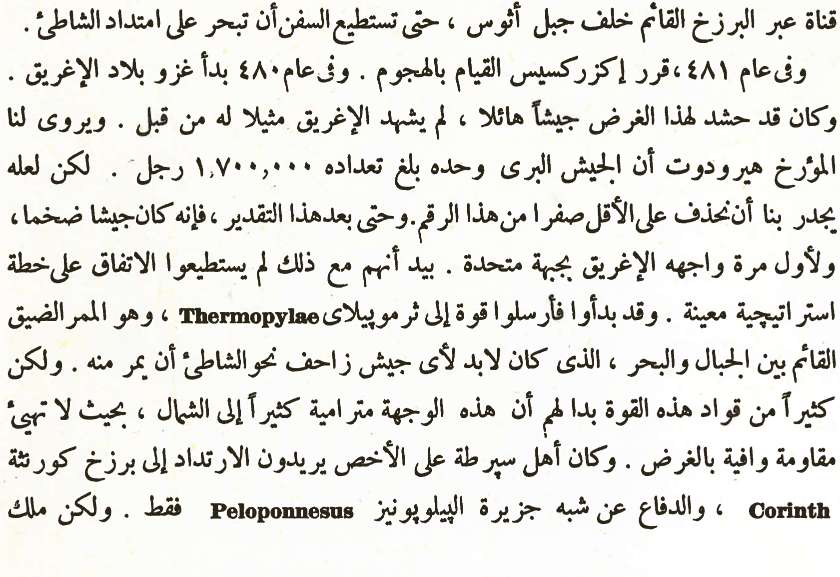


الطرق البرية والبحرية التى سلكها الفرس فى الحرب الفارسية الثانية

تعلم الفرس من كارثة ماراثون **Marathon** أنه ليس من السهل هزيمة الإغريق . ومع ذلك فإنهم وجدوا هذا عصيا على الفهم ، لأن بلاد الإغريق لم تكن متحدة ، فقد كانت تتألف على الأصح من عشرات من (المدن – الدول) **City-States** المستقلة ، كل منها غيورة على حريتها الفردية . بيد أن الإغريق كانوا إذا ما ووجهوا بما يتهدد حريتهم الجماعية ، على أهبة لضم صفوفهم ، وهكذا فإنهم الآن ما لبثوا أن استثاروا كل ما وهبوا من ذكاء وبراعة ضد الجيوش الفارسية الجرارة .

جسر من القوارب

فى عام ٤٨٦ قبل الميلاد ، خلف إكزركسيس **Xerxes** والده داريوس **Darius** ملكا على الفرس . فأخذ يقوم باستعدادات هائلة لغزو بلاد الإغريق من جديد . وقد قرر لهذا الغرض أن يقيم جسراً على مضيق هلليسبونت **Hellespont** (الدردنيل **Dardanelles**) ، لكى يجعل عبور جيش كبير أيسر وأسهل . وكان نصيب الجسر الأول هو الدمار بفعل العاصفة . وبعد أن (بدا) للملك أن يعاقب مياه البحر بجلدها ثلثمائة جلدة ، وبإلقاء زوج من الأغلال فيها ، أمر ببناء جسر جديد من القوارب . وتحقيقا لهذا أقيم جسران ، فيما يقول المؤرخ هيرودوت : أحدهما مؤلف من ٣٦٠ سفينة مشدودة بعضها إلى بعض ، والثانى من ٣١٤ سفينة . وقد وضعت بها المراسى على نحو بارع لكى تقاوم الرياح وتيارات المياه ، ومدت فوقها العوارض الخشبية ، وحشيت فجوات العوارض بالأغصان المقطوعة . وعلى هذه الصورة أقيم جسر يستطيع جيش بأسره أن يتحرك عبره . وإذا كانت الحملة الأولى تحت قيادة داريوس عام ٤٩٢



قد غرقت سفنها على مبعدة من جبل أثوس **Mount Athos** ، فإن الفرس فى هذه المرة قد شقوا قناة عبر البرزخ القائم خلف جبل أثوس ، حتى تستطيع السفن أن تبحر على امتداد الشاطئ .

وفى عام ٤٨١ ، قرر إكزركسيس القيام بالهجوم . وفى عام ٤٨٠ بدأ غزو بلاد الإغريق . وكان قد حشد لهذا الغرض جيشاً هائلا ، لم يشهد الإغريق مثيلا له من قبل . ويروى لنا المؤرخ هيرودوت أن الجيش البرى وحده بلغ تعداده ١,٧٠٠,٠٠٠ رجل . لكن لعله يجدر بنا أن نحذف على الأقل صفرا من هذا الرقم . وحتى بعد هذا التقدير ، فإنه كان جيشا ضخما ، ولأول مرة واجه الإغريق بجبهة متحدة . بيد أنهم مع ذلك لم يستطيعوا الاتفاق على خطة استراتيجية معينة . وقد بدأوا فأرسلوا قوة إلى ثرموبيلاى **Thermopylae** ، وهو الممر الضيق القائم بين الجبال والبحر ، الذى كان لابد لأى جيش زاحف نحو الشاطئ أن يمر منه . ولكن كثيراً من قواد هذه القوة بدا لهم أن هذه الوجهة مترامية كثيراً إلى الشمال ، بحيث لا تهيئ مقاومة وافية بالغرض . وكان أهل سبرطة على الأخص يريدون الارتداد إلى برزخ كورنثة **Corinth** ، والدفاع عن شبه جزيرة البيلوبونيز **Peloponnesus** فقط . ولكن ملك



معركة سلاميس عام ٤٨٠ قبل الميلاد، ويبدو إكزركسيس ملك الفرس وهو يراقب سفن أسطوله

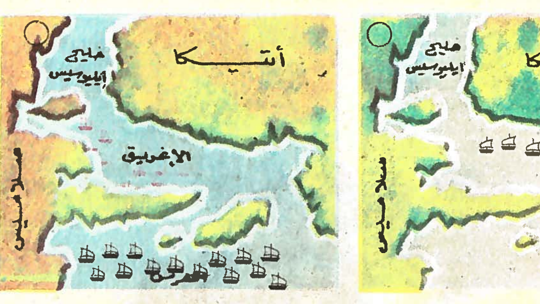
الإسبرطيين ليونيداس **Leonidas** ، أدرك أنهم لا يلبثون أن يفقدوا كثيراً من حلفائهم إذا هم تخلوا عن شمالى بلاد الإغريق . وهكذا قرر أن يتولى الدفاع عن ممر ثرموبيلاى .

وقد أخذت موجة من الفرس تلو موجة تحمل على الإغريق القائمين بحراسة الممر الضيق طوال أيام كثيرة . ولكنهم لم يحققوا أى تقدم . وما لبث خائن من الإغريق يدعى إفيالتيس **Ephialtes** أن ذهب إلى الملك إكزركسيس وتطوع أن يرشده إلى ممر بين الجبال يستطيع جنوده عن طريقه مباغتة الإغريق من المؤخرة . فأرسلت قوة منتقاة من جنود الفرس إلى الممر الجبلى ليلا ، وما لبث الإغريق أن وجدوا أنفسهم وقد فوجئوا بمن تفوق عليهم فى مجال المناورة . كان ليونيداس قد أمر بإرجاع معظم جيشه ، بيد أنه قرر الصمود مع قوة صغيرة تعدادها ٣٠٠ من الإسبرطيين ونفر معدود من غيرهم ، فأخذوا يقاتلون الفرس قتالا بطوليا ويوقعون بهم خسائر فادحة . وفى النهاية تراجع الإسبرطيون إلى أكمة صغيرة ، وظلوا يقاتلون إلى أن فنى كل رجل منهم .

معركة بحرية تنقذ بلاد الإغريق

وما لبث الفرس بعد أن اجتازوا ممر ثرموبيلاى أن غزوا إقليم أتيكا **Attica** ، وخربوا أثينا وغيرها





من المدن . ولكن الأثينيين جاءهم الوحى من معبد دلفى بأن يدافعوا عن مدينتهم (بسور من خشب) . وباستطلاع مشورة ثميستوكليس **Themistocles** ، فسروا هذا بأن معناه أسطول من السفن . وتوضح خريطتا معركة سلاميس المبينتان إلى اليمين ، كيف أن السفن الإغريقية كانت راسية فى بوغاز ضيق تعد فيه البراعة الملاحية ومعرفة مواطن المياه الضحلة وامتداد الخط الساحلى ، أكثر قيمة من الكثرة العددية . ويرى القارئ فى المقال المنشور عن ثميستوكليس أن كثيرين من الإغريق كانوا يريدون أن يحركوا الأسطول خلفا إلى برزخ كورنثة ، وكيف أن ثميستوكليس حسم الجدال فى النهاية بأن أوعز سراً إلى الفرس بأن يسدوا طريق الهرب عند الطرف الآخر للجزيرة . واستعد كل من الأسطولين للمعركة . واتخذ الملك إكزركسيس مكانه على تل فوق الأرض الرئيسية ، يستطيع أن يطل منه عبر المضيق فى اتجاه جزيرة سلاميس ليراقب سير المعركة .

ويقول المؤرخ هيرودوت فى وصف المعركة : « إن الأسطول لم يكد يبتعد عن البر حتى هاجمه الأجانب . وسرعان ما أخذ معظم الإغريق يجذفون مرتدين ، وقد بلغوا الشاطئ مرة أخرى أو كادوا عندما اندفع أمينياس البالينى **Ameinias of Pallene** بسفينته إلى الأمام فى مقدمة الصف ، وانقض على سفينة العدو . وقد اشتبكت السفينتان ولم تتمكنا من الفكاك ، وهكذا خفت بقية سفن الأسطول لنجدة أمينياس ، واشترك الجميع فى القتال » . وكان للإغريق ٣٨٠ سفينة على الأكثر ، أما الفرس فكانت سفنهم أكثر كثيراً . بيد أن تنظيم الإغريق وبراعتهم الملاحية كانا أفضل مما لدى العدو ، وكانت النتيجة أن أكثر سفن الفرس أعطبت ولم تعد صالحة للقتال .

ولقد أثار تدمير أسطول الملك إكزركسيس قلقه بصدد خطوط مواصلاته ، وكانت بالغة الأهمية للجيش الهائل الذى استقدمه . وهكذا قرر الانسحاب وترك إعادة الهجوم لقائده ماردونيوس **Mardonius** ، الذى أمضى مع جيشه شتاء فى طراقيا ومقدونيا ، ثم استأنف الهجوم على بلاد الإغريق ذاتها فى العام التالى ، عام ٤٧٩ .



تمثال نصفى لثميستوكليس الذى حطمت (أسواره الخشبية) أسطول الفرس

العظيم وقد أخذ الإغريق يغرقونها الواحدة تلو الأخرى

الانتصار النهائى للإغريق

وما لبثت المدن الإغريقية ، وقد شد من أزرها النصر الذى أحرزته فى موقعة سلاميس ، أن نزلت إلى ساحة القتال بقوة كبيرة ضد ماردونيوس فى ربيع عام ٤٧٩ . ورغم أن الجيش الفارسى كان أكثر عددا ، فإن الفوارق العددية لم تكن من الجسامة بما كانت عليه فى معارك عام ٤٨٠ . وقد دارت المعارك على مقربة من پلاتيا **Plataea** فى إقليم بويوتيا **Boeotia** . وبعد معركة ضارية طال من أجلها الإعداد وحمى فيها وطيس القتال واشتد الالتحام ، انعقد النصر للإغريق ، وبذلك وضع حد للغزو الفارسى. ومن المصادفات الغريبة أنه فى نفس اليوم الذى دارت فيه معركة پلاتيا ، منى الأسطول الفارسى بهزيمة أخرى ، فإن الإغريق داهموا هذا الأسطول على غرة عند ميكالى **Mycale** قرب ميليتوس **Miletus** فى آسيا الصغرى ودمروه تدميرا . وهكذا باءت محاولة الملك إكزركسيس بالفشل بصورة حاسمة ، وتمت النجاة لبلاد الإغريق . نعم إن الإمبراطورية الفارسية الكبرى بقيت مبعث التهديد طوال الأعوام الكثيرة التى تعاقبت ، وكان الهجوم على الجزء الرئيسى من بلاد الإغريق تعد له العدة ويتم بين حين وآخر ، ولكن لم يحدث بعد ذلك أن ارتقى حجم الغزو إلى المدى الذى بلغه عام ٤٨٠ . وعلى الرغم من أن كثيرا من المدن الإغريقية فى آسيا الصغرى قد استمرت خاضعة للفرس ، فإن بلاد الإغريق ذاتها ظلت تنعم بحريتها .

تمثال من البرونز لجندى سبرطى . إن الخوذة ذات (العرف) أو القمة قدر لها أن تصبح مناط الرعب لدى الفرس .



تمثال نصفى يمثل ليونيداس ، بطل معركة ثرموپيلاى

العدالة من عهد الأنجلوسكسون إلى العصور الوسطى

إننا نتصور انجلترا الأنجلوسكسونية **Anglo-Saxon England** بلداً مخضبا بالدماء، يسوده العنف، ليس فيه لحياة أو لأجزاء الجسم البشرى إلا الحد الأدنى من الاحترام. ومثل هذه الصورة تعتبر حقيقية من عدة وجوه، فالعادات الشرسة للأسلاف من البربر استغرقت وقتا طويلا لكي تمحى آثارها. لقد كان أول ما يفعله الرجل الأنجلوسكسونى عندما يريد أن يثأر لضر أصابه، أن يمد يده فى الحال إلى سيفه **Sword**. ومما يسترعى النظر أن الصراعات الدموية ظلت تستعر تارة وتخبو تارة أخرى جيلا بعد جيل، لدرجة أن الحكومات نفسها كانت تعترف بها مع بعض التحفظات **Reservations**. وكانت الجزاءات تتسم بالوحشية، سواء كان توقيعها يتم بمعرفة الخصم، أو عن طريق القانون، وكانت الفلسفة التى تستند إليها معظم هذه الجزاءات، هى القائلة بأن «العين بالعين والسن بالسن **An Eye for an Eye, a Tooth for a Tooth**».

ومع ذلك، فقد كانت للأنجلوسكسون وجهة نظر محددة فيما يختص بالنظام فى المجتمع، فلم يكن أداء هذا الواجب مقصورا على بعض الهيئات الإدارية المتباعدة، ولكن كان على كل فرد أن يتصرف تلقائيا فى سبيل تحقيق هذا النظام. ومن ثم كان الأنجلوسكسونى فى الواقع رجل شرطة، كما هى الحال اليوم من الوجهة النظرية، فكان من الواجب على كل فرد أن يطارد اللصوص ويأتى بهم أمام العدالة. علاوة على ذلك كان المجتمع، ككل أو جزئياً، مسئولا اجتماعيا وقانونا عن حسن سلوك أفراده، فالغرامات **Fines** مثلا لم تكن توقع على الفرد وحده، ولكن كان يشترك فى تحملها مختلف المؤسسات أو الأفراد المسئولون عن المحكوم عليه بها كالأقارب أو الشركاء. وفيما بعد أصبح سيد الضيعة مشتركا فى المسئولية عن الغرامات التى توقع على أحد الأفراد التابعين له. وكانت نتيجة ذلك أن الجماهير كانت تتدافع زرافات إلى المحاكم، ولكل منهم نصيب مما كان يجرى بداخلها.

طريقة أبعد ما تكون عن نظام القضاة والقضايا: الخصمان يؤديان «المحاكمة» بالقتال.

محاكم المقاطعات ومحاكم المائة

كانت العدالة يقضى بها أساسا فى محاكم المقاطعات وفى محاكم المائة. وفى عهد الملك إدجار **King Edgar** (٩٥٩ – ٩٧٥)، كانت محاكم المائة تعقد كل أربعة أسابيع. للتأكد من «أن كل رجل يقوم بواجبه نحو الآخرين» و«يطارد اللصوص». أما محاكم المقاطعات فكانت تنعقد مرتين فى العام برئاسة أحد الأساقفة ومعه **Ealdorman**، وتختص بالمسائل الأكثر أهمية.

وكانت الإجراءات **Procedure** فى كلتا المحكمتين متأثرة بالاعتقادات الدينية الشديدة الرسوخ التى كانت سائدة فى ذلك الوقت، وعلى ذلك فإن المنازعات **Disputes** كان يقضى فيها إما بالقتال، وإما بطريقة «الامتحان العسير»، وفى كلتا الحالتين كان الله تعالى هو القاضى.

وفى حالة القضاء بالقتال مثلا، لم يكن الأمر يتعدى تصارع الخصمين والغالب منهما يكسب القضية **Case**. أما المحاكمة بطريقة «الامتحان العسير» فكانت أكثر تعقيداً، إذ كانت إدانة **Guilt** المتهم أو براءته **Innocence** تتقرر بمدى قوة احتماله لبعض الاختبارات القاسية، من ذلك أنه كان يلقى به فى وعاء به ماء، فإذا طفا فوق سطحه اعتبر مذنبا، أما إذا غطس فهو برئ. أما فى اختبارات الحرارة، فقد كان على المتهم أن يحمل ما وزنه رطلا من الحديد الساخن لدرجة الاحمرار لمسافة ٩ أقدام، أو يغمس يده حتى رسغها فى إناء به ماء فى درجة الغليان ليستخرج منه قطعة من الحجارة، وكانت يده بعد ذلك تضمد، وبعد ثلاثة أيام تزال الضمادة، فإذا كانت اليد لاتزال بها قروح، اعتبر مذنبا، أما إذا كانت قد التأمت تماما فهو برىء.

وقد تبدو لنا هذه الإجراءات مضحكة، لأنه لا يشترط طبعا أن يكون المبارز الأقوى هو صاحب الحق. أو أن القدرة على الطفو فوق سطح الماء أو مقاومة الحروق تدل على البراءة. غير أن الواقع أن هذه التصرفات كانت مبنية على الاعتقاد بأن هذه الاختبارات كانت متروكة لله تعالى ليقضى هو فيها.

وكان هناك إجراء آخر لا يقل غرابة عما سبق، وكان يعرف باسم «التبرئة بالإيمان **Compurgation**». فكان باستطاعة المتهم أن يبرئ نفسه بوساطة شهود يقسمون على براءته. وكانت قيمة القسم تقاس بمقدار ما يملكه الشاهد من أرض، فكلما كان هذا المقدار كبيراً، كلما كان قسمه أكثر قيمة.

وفى قوانين الملك إين ملك وسكس **King Ine of Wessex** (٦٨٨–٧٢٨)، نجد ما ينص على أن «المتهم بسرقة كبرى عليه أن يبرئ نفسه بقسم يعادل ١٢٠ هايد **Hides** (والهايد مقياس قديم للمساحات يعادل من ٨٠ إلى ١٢٠ فدانا إنجليزيا) أو الدفع». وكان الفلاح العادى يملك حوالى ٢ هايد.

الجزاء والتعويض

كانت المحاكم بصفة عامة توقع ثلاثة أنواع من الجزاءات، وهى التعويض **Compensation**، والغرامة، والعقاب البدنى **Physical Punishment**.

وكان أهم أشكال التعويض هو ما يمكن تشبيهه بالدية **Wergild**، وكان الغرض منه منع أهل القتيل من الأخذ بالثأر بأنفسهم. فكان على القاتل أو أقاربه أن يدفعوا لأهل القتيل مبلغا يحدد طبقا لمركز القتيل. وكان لكل طبقة من طبقات المجتمع فئة خاصة لديتها. فالفلاح «**Ceorl**» كانت ديته ٢٠٠ شلن، وسيد الضيعة «**Thegn**» ١٢٠٠ شلن، والأسقف أو القسيس ٤٨٠٠ شلن، أما رئيس الأساقفة أو أحد أعضاء الأسرة المالكة فكانت ديته ٩٠٠٠ شلن، وكانت دية الملك ١٨٠٠٠ شلن. كما كان التعويض يستحق أيضا عن الإصابات الجسيمة، وكان يسمى «**Bot**». كما كانت هناك قائمة طويلة بأنواع الجرائم الأخرى عقوبتها الغرامة التى كانت تدفع إما للملك أو لموظفيه وإما لسيد الضيعة.

إلا أنه كانت هناك، إلى جانب ذلك، عقوبات أشد قسوة يمكن توقيعها على المذنب، وكانت العقوبة تحدد عادة لتناسب درجة الذنب. فنجد مثلا فى قوانين الملك إين أن «الفلاح الذى يتكرر اتهامه بالسرقة ثم يتهم بسرقة ماشية وتثبت عليه الجريمة ثبوتا بيناً، يجازى بقطع يده أو قدمه».

أحكام منوعة

إذا خالفنا القانون فى عصرنا هذا، فإننا ندرك تماما أننا نخالف قانونا واحدا— هو قانون البلاد. ولكن ذلك لم يكن هو الحال فى إنجلترا فى عهد الأنجلوسكسون، فإن سيد الضيعة كانت له حقوق واسعة فى إصدار الأحكام (كانت تسمى **Sake and Soke**)، فيما يختص بالجرائم التى ترتكب فى ضيعته. وكانت بعض الجرائم مثل الاعتداء على الكنائس الكبيرة أو اقتحام المنازل لا تخضع إلا لأحكام الملك. غير أن قوانين البلاد لم تكن تتميز عن القوانين الربانية كما هى معروفة اليوم، فكانت الغرامات تفرض على عبادة الأوثان، أو إغفال التعميد **Baptism**، أو عدم الامتناع عن العمل فى يوم الراحة الأسبوعية «**Sabbath**»، وغير ذلك من المخالفات التى لا تدخل تحت طائلة القانون الجنائى الحديث.

من الأنجلوسكسون إلى العصور الوسطى

كان الانتقال من قوانين الأنجلوسكسون إلى قوانين العصور الوسطى، مسايرا لاتساع سلطات التاج فى فرض أحكام القانون والنظام. وكان ذلك أحد معالم انجلترا بعد الغزو النورماندى، وبصفة خاصة فى عهد الملك هنرى الثانى **Henry II** الذى زاد من عدد القضايا التى تخضع لسلطة الملك. وكان قضاته يقومون بزيارات منتظمة للأقاليم، كما شكلت محكمة ملكية خاصة وهى محكمة الدعاوى العامة **Court of Common Pleas**، للنظر فى منازعات الأفراد التى لم تكن تهم الملك، وكان ذلك هو نهاية عهد العدالة المحددة بمناطقها، والتى كانت من سمات العصور الوسطى. وكان الرأى بأن القانون والنظام يجب أن يكونا من اختصاص الجميع المحافظة عليهما، قد حل محله تفهم أكثر تطوراً، وهو أنه يجب أن تكون هناك هيئة واحدة لتنفيذ القوانين. وهذه الهيئة هى الملك.

اقتصاديات أمريكا الشمالية

تتكون قارة أمريكا الشمالية من ثلاث دول : الولايات المتحدة **The United States** ، وكندا **Canada** ، والمكسيك **Mexico** . وتعد الولايات المتحدة من أغنى المناطق فى العالم ، إذ يوجدبها أكثر من ٦٠٪ من إنتاج العالم من الزيت والغاز ، وثلثا فضة العالم . كما أنها تحتوى على ٥٥٪ من خام الحديد فى العالم ، ٤٢٪ من النحاس ، ٤٥٪ من الفحم ، و ٥٠٪ من الرصاص والزنك . وعلاوة على ذلك فهى تنتج ½ ما ينتجه العالم كله من طاقة كهرومائية **Hydroelectricity** . ومع وجود هذه الثروات الطبيعية الهائلة ، فليس ثمة ما يدعو إلى الدهشة حين تغدو أمريكا الشمالية أكبر منطقة صناعية على وجه الأرض .

وتحتل أمريكا الشمالية كذلك مكانا بارزا فى مجال الزراعة . فهى تنتج من الذرة ، والقمح ، ومنتجات الألبان ، والفاكهة ، والدخان ، والقطن ، أكثر مما تنتجه أية قارة أخرى ، وتقوم بتصدير كل منها . وبالإضافة إلى ذلك ، فيوجد بأمريكا الشمالية ٤٠٪ من إجمالى الغابات الصنوبرية ، و ٢٥٪ من غابات الأخشاب الصلدة (مثل الزان والسنديان والبلوط) فى العالم . وتعمل البحيرات الكبيرة والشواطئ واسعة الامتداد والنظام الرائع للممرات المائية الداخلية ، على تسهيل النقل ، كما أن هناك شبكة ضخمة من السكك الحديدية والنقل الجوى تغطى القارة .

ونظرا لتركز هذا القدر الكبير من ثروات العالم فى أمريكا الشمالية ، فإن الاقتصاد الأمريكى يعتبر ولاشك اقتصادا مزدهرا . وقد بلغت الصناعة والزراعة والتجارة بها درجة عالية من التنظيم والتقدم ، كما أن شعوب أمريكا الشمالية تتمتع بأعلى مستوى معيشة فى العالم .

توزيع النباتات والزراعة فى أمريكا الشمالية

فانكوفر
مونتريال
تورنتو
بوسطن
نيويورك
شيكاغو
ديترويت
فيلادلفيا
لوس انجيليس
جوادالاجارا
مدينة المكسيك

التندرا
الغابات
منطقة منتجات الألبان
الأراضى المنزرعة
البرارى والمروج
حزام القطن
المنطقة شبه الاستوائية

جذوع الأشجار يجرى نقلها فى نهر الفريزر بكولومبيا البريطانية ، من الغابة رأسا إلى المصنع .

الزراعة : الولايات المتحدة

أهم المناطق الزراعية فى الولايات المتحدة هى :

(١) حزام منتجات الألبان **The Dairy Belt** : ويتركز فى المناطق الشمالية الشرقية والشمالية الوسطى . وترسل المنتجات فى المرتبة الأولى إلى المدن الكبيرة فى المنطقة وهى : نيويورك **New York** ، وفيلادلفيا **Philadelphia** ، وبوسطن **Boston** ، وديترويت **Detroit** ، وشيكاغو **Chicago** .

(٢) حزام القمح **The Wheat Belt** : المناطق الرئيسية لإنتاج القمح هى الحزام الشمالى للقمح الربيعى ، الذى يمتد من المروج الكندية عبر الشمال وجنوب داكوتا **Dakota** إلى نهر الميسورى **Missouri** ، والحزام الجنوبى للقمح الشتوى الذى يمتد من جنوب نهر الميسورى إلى أركنساس **Arkansas** .

الحصاد بالميكنة فى مزارع أمريكا الشمالية

(٣) حزام الذرة **The Maize Belt** : المنتج الرئيسى هو ولاية أيوا **Iowa** ، ولكن الذرة تعتبر محصولا هاما فى كل الولايات المحيطة ، وكذلك فى إنديانا **Indiana** وأوهايو **Ohio** .

(٤) حزام القطن **The Cotton Belt** : المناطق الرئيسية لإنتاج القطن هى كل الولايات الجنوبية ، وتشمل ألاباما **Alabama** ، وچورچيا **Georgia** ؛ والمسيسيبى **Mssissippi** وتكساس **Texas** . وتزداد أهمية القطن المروى فى نيومكسيكو **New Mexico** وكاليفورنيا **California** .

(٥) الماشية والأغنام **Cattle and Sheep** : توجد مزارع الماشية والأغنام الكبيرة فى ولايات السهول الكبرى مثل كنساس **Kansas** ، ونبراسكا **Nebraska** ، وتكساس ، وويومنج **Wyoming** وأوكلاهوما **Oklahoma** .

(٦) الفاكهة **Fruit** : المنتجون الرئيسيون هم كاليفورنيا فى الغرب ، وفلوريدا **Florida** فى الجنوب الشرقى .

الزراعة فى كندا

تبلغ الأراضى القابلة للاستزراع فى كندا ٨٪ من مساحتها الكلية ، أما الأراضى التى تجرى زراعتها فعلا فتبلغ نسبتها ٤٪ فقط . ومع ذلك فإن المساحة الكلية للبلاد هى من الضخامة التى تجعل الزراعة واحدة من أهم الصناعات فى كندا .

وتتركز الزراعة أساسا فى المناطق الشرقية ، ومناطق الغرب الأوسط ، والپاسفيك . وينتج هذا الحزام الضيق كميات من القمح ، والذرة ، والبرسيم ، والشعير **Barley** ، والجودار **Rye** ، والفاكهة ، ومنتجات الألبان .

مدينة ديترويت (في ميتشيجان Michigan)، بينما توجد في شيكاغو صناعات كبرى للمواد الغذائية والحديد والصلب.

وتتركز الصناعات الرئيسية في كندا على تشغيل المنتجات الأولية. وهذه تشمل الصناعة التحويلية لمنتجات الغابات، والذبيح، وحفظ اللحوم. وتوجد بكندا صناعة ضخمة لصهر المعادن، كما أنها تحتل مركزا هاما فيما يتعلق بمنتجات الألبان، وعلى الأخص الزبد والجبن، وثمة توسع سريع في صناعة الحديد والصلب والسيارات.

وتعتبر كويبك Quebec وأونتاريو Ontario المركزين الرئيسيين لصناعة تشغيل الأخشاب والطعام. كما أنهما تعتبران المنطقتين الرئيسيتين لعمليات صهر المعادن وتكريرها وتكرير البترول.

الغابات ومصايد الأسماك

تغطي الغابات حوالى ثلث المساحة الكلية للولايات المتحدة. وتوجد الغابات أساسا في المناطق الواقعة بالشمال والشمال الغربي والشرق، وتقوم عليها الصناعات الكبيرة للخشب ولب الخشب Wood-pulp والورق. كذلك توجد في كندا مناطق غابات واسعة تحتوى على الخشب الصلد في الشرق، والخشب الرخو في الشمال.

ومازال صيد الأسماك يعتبر ركنا تقليديا وشديد الأهمية في الاقتصاد الكندي، الذي يشمل بعضا من أكبر مصايد الأسماك في العالم. وتقدم نيوفوندلاند Newfoundland والبحيرات الكبرى ولابرادور Labrador كميات ضخمة من الأسماك. وتصدر كندا الجانب الأكبر من صيدها الهائل الذي يزيد على مليون كيلو جرام في السنة.



في داخل مصنع أمريكي للصلب

سلامانكا، المكسيك: معمل حديث جدا لتكرير الزيت الخام

المكسيك

لم نتعرض للاقتصاد المكسيكي لكونه أقل أهمية بكثير من اقتصاد كل من الولايات المتحدة وكندا. ويغلب عليه الطابع الزراعي، حيث يعمل ثلثا السكان بالزراعة، ويشتغل أغلبهم في إنتاج الذرة. ومع ذلك فإن القطن والبن يحتلان سريعا مكانا بارزا من بين الحاصلات الهامة. والقطن الذي تعتبر المكسيك ثانى أكبر دولة مصدرة له في العالم، يمثل إجمالى صادراتها.

وهناك نشاط واضح في مجال التعدين، وعلى الأخص الكبريت، التي تعتبر المكسيك ثاني أكبر دولة منتجة له في العالم.

حقائق وأرقام

	الولايات المتحدة	كندا	المكسيك
المساحة	٧،٨٢٧،٩٨٢ ك م٢	٩،٩٥٨،٨٤٥ كم٢	١،٩٦٩،٣٦٧ كم٢
تعداد السكان	أكثر من ٢٠٠،٠٠٠،٠٠٠	أكثر من ١٨،٠٠٠،٠٠٠	أكثر من ٣٧،٠٠٠،٠٠٠
المدن الرئيسية	نيويورك ٧،٧٨١،٩٨٤		
	شيكاغو ٣،٥٥٠،٤٠٤	مونتريال ٢،١٥٦،٠٠٠	مكسيكوسيتي أكثر من ٥،٠٠٠،٠٠٠
	لوس أنجليس ٢،٤٧٩،٠١٥	تورنتو ١،٨٦٩،٠٠٠	جواد الاجارا ٧٣٤،٣٤٦
	فيلادلفيا ٢،٠٠٢،٥١٢	فانكوفر ٧٩٠،١٦٥	
السكك الحديدية	حوالى ٣٧٣،٠٠٠ كم	حوالى ٩٥،٠٠٠ كم	حوالى ٢٥،٠٠٠ كم
الطرق	أكثر من ٥،٦٣٠،٠٠٠	حوالى ٦٩٢،٠٠٠ كم	حوالى ٣٥،٠٠٠ كم
العملة	١٠٠ سنت = ١ دولار	١٠٠ سنت = ١ دولار	١٠٠ سنتافوس = ١ بيزو



المـواد المعـدنيـة

تحتوى أمريكا الشمالية على ثروات ضخمة من المعادن . ويوجد الفحم بوفرة فى الولايات المتحدة وكذلك فى كندا .

وتحتل الولايات المتحدة مركزا متقدما فى إنتاج البترول ، الذى يستخرج بكثرة فى تكساس ووايومنج وكاليفورنيا . وتوجد فى كندا أيضا احتياطيات ضخمة من البترول فى ساسكاتشوان **Saskatchewan** ، ومانيتوبا **Manitoba** ، وألبرتا **Alberta** .

وتوجد فى الولايات المتحدة مكامن ضخمة من خام الحديد حول بحيرة سوبريور **Lake Superior** . كما يوجد الذهب ، والنحاس ، والفضة ، والرصاص ، والزنك ، والنيكل ، والكوبالت ، والتيتانيوم ، واليورانيوم ، والاسبستوس ، والراديوم ، بوفرة فى مناطق عديدة .

الصنـاعـة

توجد المناطق الصناعية الرئيسية فى الولايات المتحدة فى الشمال الشرقى والشمال الأوسط ، حيث يعيش ثلاثة أرباع السكان فى المدن ، ويشتغل ٤٠٪ منهم فى الصناعات التحويلية .

وهذه المنطقة الغنية ، الممتدة من ساحل الأطلنطى فى الشرق ، مارة عبر الولايات الخصبة بمنطقة البحيرات الكبرى ، إلى شيكاغو فى الغرب ، قد حبتها الطبيعة بموارد غنية للطاقة ، والوقود ، والمعادن ، والأسواق ، ووسائل النقل ، وبزراعة مزدهرة تساعد على إطعام الأعداد الغفيرة من سكان المدن .

وتعتبر المنطقة رائدة فى مجالات الحديد والصلب ، وتوليد الكهرباء ، والمنسوجات والملابس ، والصناعات الغذائية ، وقاطرات السكك الحديدية ، وعدد الصلب ، والمعدات الزراعية ، والسيارات ، والطائرات . وتتركز صناعات السيارات ، بالولايات المتحدة فى

صيد السمك

تذكر التقديرات أنه يتم كل سنة صيد ٤٥ مليون طن من الأسماك فى البحار والأنهار والبحيرات فى العالم كله ، ولا يشمل هذا التقدير الحيتان التى تصاد من البحر . ولاريب أن هذه كميات هائلة من الأسماك ، إذا جرى توزيعها بالتساوى بين كافةالسكان على ظهر الأرض ، لنال كل فرد ٣٠ رطلا. ومن الواضح إذن أن السمك هو واحد من أهم الأطعمة للإنسان ، وأن صيده يهيئ مصدر رزق لملايين الناس ، ذلك بأن العدد الأكبر من هؤلاء يعملون فى (صيد البحر) ، ولكن الكثيرين يجدون المتعة — سواء على سبيل الرزق أو ممارسة الرياضة — فى (صيد الماء العذب) ، ونعنى به الصيد فى البحيرات والأنهار .

كيف يجرى صيد السمك ؟

إن أكثر الطرق شيوعا فى صيد السمك هى بوساطة الشص (السنارة) والخيط . وهى وإن كانت طريقة مباشرة ، إلا أنها مع ذلك ليست سهلة أو يسيرة ، كما أنها عادة ليست مربحة كثيراً . واسمها المتداول بالطبع هو الصيد بالشص ، وفيها يربط خيط عادة ما يكون من النايلون ، بقصبة من الخيزران أو الألومنيوم أو من معدن آخر مشابه . ويشد إلى الطرف الآخر للخيط شص صغير من الصلب ، يثبت به الطعم — حشرة أو يرقة أو دودة أوفتات خبز — لاستدراج السمك.

وعندما تبتلع السمكة الطعم ، ينغرس الشص فى فها .

والصيد بالشص واسع الانتشار جداً فى كافة أنحاء العالم ، وخاصة بين الهواة .

وصيد السمك تحت الماء رياضة أخرى شائعة . وفى هذه الطريقة يعمد الصياد ، وهو مزود بخزان هواء يحمله للتنفس ، إلى البحث عن السمك الصغير تحت الماء وتتبعه وقتله بحراب خاصة.

وصيد السمك فى الأعماق ، معدود من الرياضات المنتشرة فى مياه البلاد الجنوبية . على أن الأسماك المعروفة باسم (أبو سيف) و (الطربون) وغيرهما من الأسماك الكبيرة ، يتم صيدها بوساطة خيط وشص وقصبة من النوع المتين من فوق سطح زورق بخارى . وغالبا ما يدور كفاح متصل لصيد هذه الأسماك القوية .



ملاعبة السمكة بالقصبة والخيط

صيد السمك بوساطة الشباك

إن أكبر كميات من الأسماك هى التى يتم صيدها باستعمال الشباك ، التى تدلى عادة فى البحر من سفن الصيد . ولكن الكثير من السمك يجرى صيده عن طريق شباك ذات شراك ، ولا سيما أسماك المياه العذبة .



سفينة الترول Trawler — مركب صيد شراعى يستخدم فى مناطق البحر المتوسط

وهناك أنواع كثيرة مختلفة من شباك صيد السمك ، ويختلف سمك الشبكة ، وحجم العيون وشكلها ، طبقا لنوع الأسماك المراد صيدها ، فشبكة الترول المستخدمة للصيد فى أعماق البحار قد يزيد طولها على ميل ، وفتحتها باتساع مائة قدم .



صيد السمك بشبكة على شكل سلة ، ويكون فى الأنهار والبحيرات .



صيد السمك بشبكة « الطراحة » ، وهى شبكة ضخمة تدلى عموديا فى الماء ، وتستخدم فى البحيرات والبحر



صيد السمك بالشبكة الدائرية ، ويكون فى البحيرات والبحر .

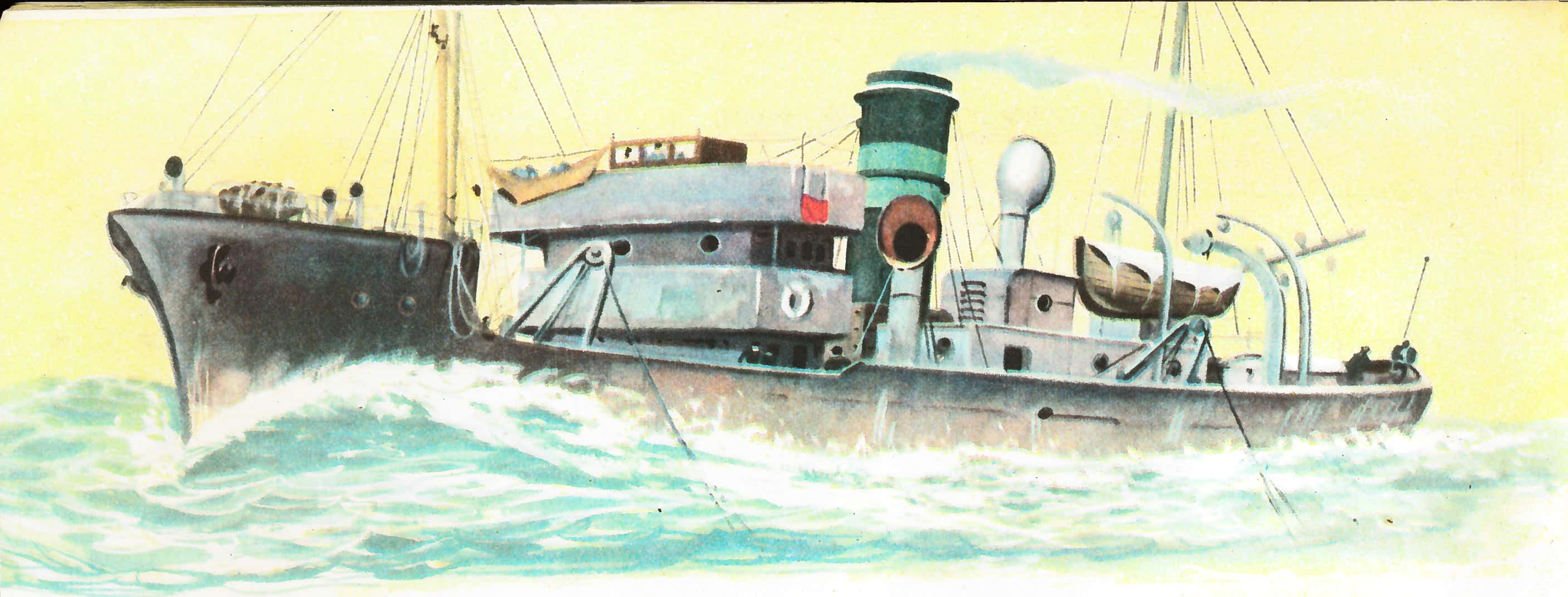
الأنواع المختلفة للصيد فى البحار

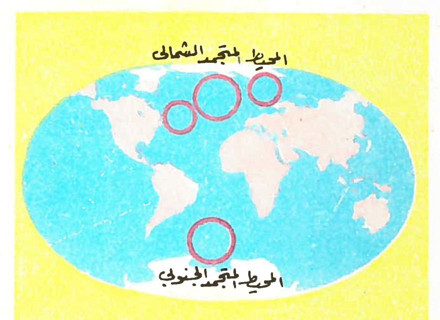
هناك أنواع عديدة مختلفة للصيد فى البحار ، وفقا لعمق البحر الذى يتم الصيد فيه . وعلى هذا فهناك منها مايلى : الصيد فى المياه الساحلية والصيد فى الإفريز القارى(١) ، حيث المياه ضحلة ، وفى هذه المناطق تصاد الأسماك التى تعوم على السطح أو الأسماك الأوقيانوسية . وتستخدم لهذا الغرض زوارق صيد بخارية صغيرة أو متوسطة الحجم (تتراوح حمولتها من ٣٠ إلى ١٠٠ طن) ، ومن أنواعها (الدريفتر **Drifter**) و(البرسينه **Purse-Seiners**) . وتبقى هذه الزوارق فى البحر أياما قليلة فقط . لأنها لاتضطر إلى الابتعاد مسافات طويلة . وهى تصطاد أنواعا من السمك مثل الرنجة **Herring** ، والإسقمرى **Mackerel** ، والبلشار **Pilchards** .

والصيد فى البحار العميقة ، يكون غالبا على بعد عدة مئات الأميال من الساحل . وتستخدم سفن على درجة كبيرة من التخصص تعرف باسم سفن الترول « **Trawler** » لصيد الأسماك السابحة فى الأعماق البعيدة ، أو أسماك الديمرسال **Demersal** . وسفن الترول جرى تطويرها منذ حوالى عام ١٨٩٥ من سفن كانت تستخدم للصيد الساحلى.

---

(١) جزء من القارة مغمور بمياه البحر الضحلة نسبيا .



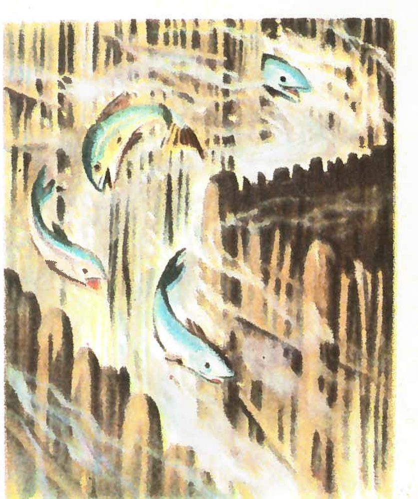


مناطق صيد السمك فى المحيط الأطلنطى وفى المحيط المتجمد الشمالى والمحيط المتجمد الجنوبى .

وتقوم سفن الترول بالعمل فى كل أرجاء العالم ، وبصفة خاصة فى المحيط الأطلنطى ، على مبعدة من نيوفوندلاند وفى البحار القطبية الشمالية والقطبية الجنوبية لصيد أسماك القد Cod ، والپلايس Plaice المفلطح ، وغيرها من الأسماك البيضاء . وبعض سفن الترول الكبرى الحديثة يمكنها البقاء فى عرض البحر أكثر من شهر ، وهى مجهزة بمصانع للتجميد والتبريد .

وسفن الترول مزودة بالأجهزة الملاحية الحديثة ، وتشمل معدات إلكترونية للبحث عن مواطن تجمعات الأسماك ، وكذلك أجهزة الرادار .

سفن الترول لأعماق البحار :
الطول : حوالى ٦٦ مترا .
القوة : من ٩٠٠-٢٠٠٠ حصان .
أقصى الحمولة : حوالى ١٨٠٠ طن من الأسماك (ويتوقف هذا على حجم السفينة) .
السرعة : من ١٢ إلى ١٥ عقدة
البحارة : حوالى ٢٠ .



على مبعدة من شواطئ ماليزيا وإندونيسيا ، تقام شراك ضخمة للأسماك بغمر صفوف من جذوع الأشجار فى قاع البحر ، وربطها بوساطة سياج من الخيزران . وما أن يؤدى الطريق بالأسماك إلى هذه الشراك ، حتى تظل تسبح من خلال نظام معقد من الحجرات كأنه التيه ، حتى يتم فى النهاية صيدها فى آخر الحجرات .



إن الصيد الليلى باستعمال مصابيح قوية مثبتة فى قوارب الصيد على مستوى سطح البحر تقريبا ، طريقة متبعة شائعة على امتداد سواحل كثير من البلاد ذات البحار الهادئة . والسمك الذى يعجز عن مقاومة اجتذاب الضوء المنعكس على المياه ، لا يلبث أن يستدرج إلى مكانه ، وبهذا يتم صيده فى الشباك المعلقة فى البحر .



فى أنهار أفريقيا العديدة ، مثل نهر النيجر ونهر الكونغو ، يقيم الأهلون سياجا مثبتاً مصنوعا من الأغصان والبوص والصفصاف حيث يكون التيار على أشده ، فلا يلبث السمك الذى يدفعه التيار أن يطوق فى السياج ، ويجازف الصيادون بحياتهم غوصا فى دوامات المياه لجمع هذه الأسماك .



إن صيد السمك بالحراب المعروفة باسم الحربون Harpoon يستخدم على امتداد بعض الشواطئ الأوروبية والأفريقية والأمريكية والآسيوية ، لصيد الأسماك الكبيرة مثل القرش Shark ، والتونة Tunny ، وأبو سيف Swordfish . ويصيد الإسكيمو عجول البحر Seals على مبعدة من جرينلاند بنفس الطريقة . وأحيانا يمسك الحربون باليد لقتل السمك ، أو يطلق من بندقية أو مدفع كما فى صيد الحيتان .

صناعة صيد السمك فى جمهورية مصر العربية

ولقد عرف المصريون منذ عصور بعيدة صيد السمك ، ونجد الكثير من صور السمك منقوشة على جدران الآثار المصرية القديمة ، بل ونجد بعضه محنطا داخل المقابر الفرعونية التى تم الكشف عنها .

وتبلغ مجموعة مساحة مناطق الصيد فى جمهورية مصر العربية حوالى ١٢ر١٨٠ر٠٠٠ فدان (بما فى ذلك مناطق البحر المتوسط والبحر الأحمر والرصيف القارى والبحيرات والمنخفضات الساحلية) . فلا غرو أن عنيت جمهورية مصر بصيد السمك لتحله بديلا إلى حد ما عن اللحوم ، نظرا لاعتدال سعره ولقيمته الغذائية ، ومن ثم فإن جمهورية مصر العربية بسبيل إنشاء أسطول ضخم لصيد السمك

الحـــــروب فى

ظلت الجيوش الرومانية مسيطرة على أوروبا طيلة قرون عديدة. وبالرغم من أننا لا يمكن أن نصف تلك الجيوش بأنها لاتقهر ، إلا أنها لم تخسر من المعارك الكبرى سوى القليل جدا ، وكانت تلقى الرعب فى قلوب كل من قابلها . ولم تكن عظمتها ناجمة عن عبقرية Genius قادتها (ولم يكن عددهم كبيرا) ، بقدر ما كانت ترجع إلى تنظيمها الرائع . والقائد العادى الذى يستطيع أن يجعل قواته تنفذ أوامره فى إبان المعركة ، تكون فرص الغلبة أمامه أكثر بكثير مما لدى القائد الماهر الذى لاتكاد قواته تشاهد العدو حتى تندفع نحوه مهاجمة .

وبمرور الوقت ، كانت الواجبات التى كان على الجيش الرومانى أن يؤديها للدفاع عن حدود Frontiers الإمبراطورية قد أصبحت أكثر مما يطيق ، الأمر الذى اقتضى استخدام المزيد من المرتزقة البربر Barbarian Mercenaries ، وبذلك ضعفت التقاليد Traditions القديمة فيما يختص بالتحركات النظامية . وفى عام ٣٧٨ عندما نشبت معركة أدريانوپل Adrianople فى جنوب شرق أوروبا ، تمكن الغزاة الألمان من قهر مشاة الرومان ، وكانت هزيمة لم يتمكن الرومان بعد ذلك من أن يفيقوا منها . كانت أدريانوپل موقعة هزمت فيها الفيالق الرومانية الشهيرة على يد قوات كان الرومان دائما لايقدرونها حق قدرها ، وهى قوات الخيالة Cavalry . لذلك فإن تأثير تلك الموقعة لم يقتصر على أنها كانت بداية النهاية للإمبراطورية الرومانية ، ولكنها كانت فوق هذا وذاك بداية فترة امتدت قرونا عديدة ، كان فيها الجندى الراكب هو المسيطر على ميادين القتال فى أوروبا . وليس معنى ذلك أن جنود المشاة قد فقدوا أهميتهم تماما ، ولكن باختفاء السيطرة الحديدية لروما ، أصبح هؤلاء الجنود فى أغلب الأحوال فريسة لقوات لا تمتاز عليها فى ناحية الضبط والربط ، إذ كانت قوات راكبة أكسبها ذلك المزيد من خفة الحركة .



جزء من أحد جيوش العصور الوسطى فى تجميع قبيل المعركة . ويرى فى المقدمة

أيام المجد للفرسان الراكبين

يطلق اسم الإقطاع Feudalism عادة على ذلك الطراز من المجتمعات التى تكونت فى غرب أوروبا من خلال الفوضى Choas التى أعقبت سقوط روما . ولما زالت الحكومة المركزية القوية ، أخذ الناس يلجأون إلى أولئك الأفراد الذين كانوا فى مراكز القوة ويستطيعون إسباغ حمايتهم عليهم ، كما أن الذين كانوا يشعرون بالقوة كانوا يسعون إلى المزيد منها ، بتشكيل قوات من الجنود الراكبين Mounted Soldiers ، أو كما أطلق عليهم فيما بعد الفرسان Knights .

ونذكر أولا أن هؤلاء الفرسان لم يكونوا يحملون من السلاح إلا القدر الخفيف ، كما لم يكونوا يلبسون إلا القليل من الدروع الواقية للجسم ، ذلك لأنهم كانوا يعتمدون على سرعتهم فى حماية أنفسهم . غير أنه بمرور الزمن ، ازداد ثقل سلاحهم ودروعهم ، إلى أن أصبحت خيولهم تنوء بثقل ما تحمل ، وبالتالى أصبحت حركتهم فى الكر أكثر بطءاً وأكثر ثقلا . كان الاشتباك إذا حدث بين فريقين من أمثال هؤلاء الفرسان يمسى اشتباكا مروعا ، ومع ذلك فمن المدهش أن مثل هذا الاشتباك فى العصور الوسطى كان نادرا ما يحدث بين أعداد كبيرة من الفرسان المسلحين .

كان كل فارس يخرج إلى الحرب مع سريته الخاصة من الأتباع ، وكان بعض أفراد هذه السرايا من الجنود الراكبين ، إلا أن الباقين كانوا من المشاة Foot-soldiers ، كما كان بعض منهم جيد التسليح ، فى حين كان بعضهم الآخر لا يحمل سوى بعض الأسلحة التى صنعوها بأنفسهم أو بعض الأدوات الزراعية . ومهما يكن من أمر ، فإن هذه الأسلحة البدائية كثيرا ما كانت فعالة . هذا وبينما كان الفرسان يشتبكون فى القتال طبقا لقواعد محددة متفق عليها فيما يختص بمعاملة الأسرى ، فإن طريقة معاملة الأتباع الأدنى مقاما كانت أقل إنسانية .

الحروب الصليبية

كانت الحروب الصليبية The Crusades ، وهى التى بدأت عام ١٠٩٥ ، أكبر العمليات الحربية المفردة التى وقعت فى العصر الإقطاعى Feudal Age . وكان الفرسان المسلحون ومعهم أتباعهم يخرجون من بلادهم قاصدين الأراضى المقدسة The Holy Land وهم يمتلئون آمالا عريضة ، فيواجهون عدوا كانت طريقته فى القتال جد مختلفة عما عهدوه . كان المسلمون يعلمون جيدا أن الكر بقوات الخيالة ضد خطوط كثيفة يكون له أثر فعال ، ولذلك كانوا يقومون بغارات فجائية ضد الصليبيين ، مستخدمين فى ذلك حاملى السهام الراكبين Mounted Archers ، فكان هؤلاء يقذفون بسهامهم ويدبرون مسرعين . ولذلك اضطر الصليبيون مع مرور السنين إلى أن يعدلوا تكتيكاتهم بجعلها أكثر مرونة .



الملك والفرسان من النبلاء ، وخلفهم المشاة ، بعضهم مسلح جيدا ، وبعضهم الآخر لايحمل سوى بعض الأدوات الزراعية . وإلى اليمين يرى بعض حاملى السهام .

أفـــول نجـــم الفـــرسان الراكـــبـين

لم يكن الشرق هو الميدان الوحيد الذى واجهت فيه قوات الخيالة تكتيكات **Tactics** أظهرت ضعفها . فى الغرب أيضا كان يجرى تطوير سلاح جديد يؤدى حسن استخدامه إلى إضعاف تأثير الخيالة بدرجة كبيرة . كان ذلك السلاح هو القوس الطويل **Long-bow** ، والذى يحتمل أن أول استخدام له كان فى ويلز **Wales** فى القرن الثانى عشر . والقوس بشكل أو آخر كانت معروفة بالطبع منذ قديم الزمان ، ولكنها كانت قصيرة المدى وقليلة الدقة فى إصابة الهدف . أما القوس الطويلة فكان طولها يوازى طول الرجل الذى يشدها — وكان الخيط يشد إلى أقصى مسافة يستطيع الرجل أن يباعد بها بين يديه . وكان حسن استخدامها يقتضى قوة بدنية عظيمة وتدريبا طويلا وثباتا بالغا ، فإذا ما استخدمت بمهارة كافية ، فإن سرية من حملة هـــذه الأقواس كانت تستطيع أن تواصل القذف المؤثر على الخيالة المتقدمة من على بعد كان يعد من قبل فى حكم المستحيل الاشتباك المؤثر على مداه . وقد أظهر الإنجليزى فاعلية هذا السلاح بوضوح فى معارك كرسى **Crécy** وأچينكورت **Agincourt** ، ولو أن الفرنسيين كانوا قد سهلوا لهم المهمة بتقدمهم الجرئ إلى مرمى ضاربى السهام .

وسرعان مابدأ الخيالة الأوروبيون بعد معركة أچينكورت (١٤١٥) يدركون أن ثمة عقبة أخرى أمام طريقهم فى الكر يستحيل عليهم التغلب عليها ، تلك هى حملة الحراب السويسريون **Swiss Pikemen** ، ذلك أن السويسريين كانوا قد طوروا طريقة قتالية كانت تستخدم فى العصور القديمة ، فكانوا يتشكلون فى مربعات كثيفة ينطلق منها وابل من الحراب الثقيلة ، وكان حملة الحراب هؤلاء يستخدمون فى حالات الدفاع أو فى حالات التقدم البطئ المتسم بالإصرار .

الأسلحـــة النـــاريـــة

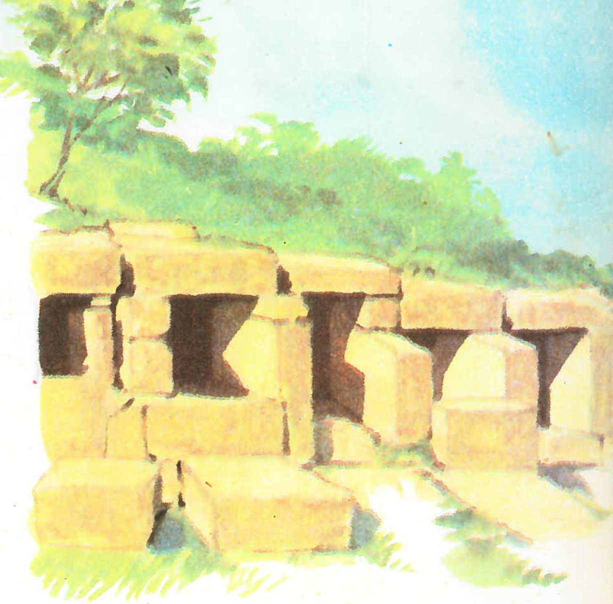
كان اختراع البارود **Gunpowder** سببا فى تغيير كل وسائل الحرب ، فأصبح حملة الأقواس وحملة الحراب والخيالة المدرعين فى خبر كان ، غير أن البارود الذى استخدم لأول مرة فى الحرب ، كان خطره على مستخدميه أكثر من خطره على أعدائهم . والمدفع **Cannon** القديم كان باستطاعته أن يدك أسوار الحصون ، ولكن بعد إعداد طويل وفترة نيران طويلة . ولم تكن المدافع القديمة لتستطيع التغلب على سهام الأقواس ، فقد كان مداها قصيرا وتسديدها غير دقيق ، فضلا عن صعوبة حملها . وما لبثت أن تحسنت ببطء ، وأصبحت التشكيلات السويسرية الكثيفة من حملة الحراب وما شابهها هدفا **Target** سهلا أمام الأسلحة النارية ، حتى ولو لم يكن تصويبها دقيقا . وعلى ذلك فى القرن السابع عشر عادت قوات الخيالة إلى الظهور ، بعد أن تجردت من الأسلحة الثقيلة ، وازدادت سرعتها ، فأمكنها أن تقوم بالهجوم الخاطف على المدافع وتمنعها من إطلاق المزيد من قذائفها .

تاريخ أسپانيا

حينما زار الفينيقيون **Phoenicians** الذين كانوا من الأجناس القديمة المشتغلة فى البحر ، أسپانيا لأول مرة بقصد المتاجرة ، اكتشفوا أن البلاد تجتاحها أسراب من الأرانب . ولهذا السبب فإنهم سموها « شيپانيا **Schephania** » ، ومعناها الحرفى « أرض الأرانب » .

ولقد ترك أوائل سكان أسپانيا رسوما رائعة مشرقة على جدران الكهوف ، ولكن ربما كان المرجح أن جاء بعدهم ، حوالى عام ٢٥٠٠ قبل الميلاد ، الأيبيريون **Iberians** ، الذين خلعوا اسمهم على شبه جزيرة أيبيريا (أسپانيا والبرتغال) قادمين من شمال أفريقيا . ولايعرف سوى النزر اليسير عن تاريخ أسپانيا على مدى الألفى عام التى توالت بعد ذلك ، وإن كان الفينيقيون والإغريق قد أقاموا فى بعض الفترات مراكز للتجارة فى الجنوب .

وفى القرن السادس وقعت غزوتان **Invasions** : إحداهما من الشمال والأخرى من الجنوب . فقد جاء السلت **Celts** عبر جبال البرانس **Pyrenees** ، وتزاوجوا مع الأيبيريين واستقروا فى البلاد . ومن شمال أفريقيا فى الجنوب ، جاء القرطاجنيون **Carthaginians** فأقاموا فى الجنوب الشرقى من أسپانيا حتى القرن الثالث ، حينما توغلوا فى الشاطئ الشرقى ثم إلى الداخل تحت قيادة هاميلكار **Hamilcar** ، الذى مالبث أن أسس دولة ، وخزانة ، وجيشاً ، ثم نهج نهجه ابنه هانيبال **Hannibal** الذى تابع أعماله .



مقابر الفينيقيين فى قادش **Cadiz** التى يقال إنها أقدم مدينة فى العالم .

وفى ذلك العهد كانت قرطاجنة **Garthage** مشتبكة فى صراع طويل مرير مع روما . انتهى بهزيمة قرطاجنة . فما لبثت أسپانيا أن غدت مفتوحة أمام الرومان ، وبدأت روما منذ نهاية حرب قرطاجنة الثانية فى عام ٢٠١ قبل الميلاد تأخذ بزمام السيطرة على البلاد ، عن طريق القتال أول الأمر ، ثم ببناء المدن الجديدة ، وتحسين الزراعة ، وإدخال نظم العدالة والحضارة الرومانية .

الوندال والقوط الغربيون

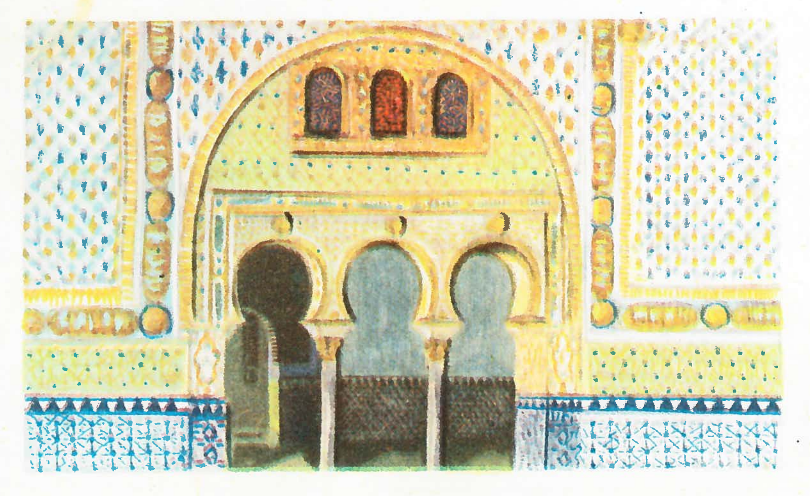
أسبغ الحكم الرومانى السلم والرخاء على أسپانيا أكثر من ٤٠٠ عام ، ولكن الإمبراطورية الرومانية اجتاحها فى القرن الخامس بعد الميلاد عدد من قبائل الهمج وفدت من الشرق . وقد وصل هؤلاء الأقوام الهمج من الوندال **Vandals** ، والآلان **Alans** ، والسويف **Sueves** أولا إلى أسپانيا حوالى عام ٤٠٩ بعد الميلاد ، وفدوا فى موجات متعاقبة ، ينهبون البلاد ويخربون كثيراً من الأعمال المتحضرة التى حققتها روما .

وكان آخر الهمج الذين غزوا أسپانيا هم القوط الغربيون **Visigoths** ، الذين استطاعوا فى النهاية أن يقهروا البلاد كلها ، وظلوا يحكمون شبه جزيرة أيبيريا زهاء ٣٠٠ عام .

وفى عام ٧١١ ، عبر العرب والمغاربة البحر بقيادة طارق **Tarik** ووصلوا إلى أسپانيا . وكان نزولهم إلى البر على الصخرة التى سميت جبل طارق تبعا لاسم القائد الذى اشتق منه اسم مضيق جبل طارق **Gibraltar** . وفى التاسع عشر من ١٩ يوليو عام ٧١١ ، أنزل طارق على رأس جيش قوامه نحو ١٢,٠٠٠ رجل بالملك لذريق **Roderic** القوطى هزيمة ساحقة فى معركة دارت على شاطئ بحيرة ياندا **Janda** . وقد لقى لذريق حتفه فى المعركة ، وزحف طارق بجيشه مظفراً حتى مدينة طليطلة **Toledo** .



قناة جر المياه الرومانية القديمة فى سيجوڤيا **Segovia**



جزء من قصر إشبيلية **Seville** وفيه تبدو الزخارف الفخمة الدقيقة المتراكبة الدالة على البراعة الفائقة للصناع وأرباب الفنون العرب .

حكم العرب

دخل العرب أسپانيا ومعهم حضارة جديدة متقدمة إلى أبعد حد .

وسرعان ما استتبت الديانة الإسلامية ، وكانت البلاد أول الأمر خاضعة لحكم الخليفة فى دمشق **Damascus** . بيد أن الإمبراطورية الإسلامية أصبحت من اتساع الرقعة بحيث تعرضت للتجزئة فى النهاية . وفى سنة ٧٥٨ ميلادية ، قامت خلافة فى أسپانيا ، واتخذت عاصمة لها مدينة قرطبة **Cordova** ، التى لم تلبث أن اتسعت حتى غدت من أزهى المدن وأزهرها ، فبلغ تعداد سكانها نصف المليون ، وشيدت بها المبانى الفخمة الرائعة ، وفى عدادها ٤٠٠ مسجد و ٩٠٠ حمام .

ومع أن العرب أمة محاربة يستطيع أبناؤها فى بعض الأوقات أن يكونوا شداداً قساة ، إلا أن حكمهم لأسپانيا اتسم بالحكمة ، ولم يكرهوا الناس على الدخول فى دينهم ، اكتفاء بدفع الجزية . وغدت أسپانيا فى عهود حكمهم تنعم بأوفى قسط من الرخاء والرفاهية . وقد أدخلت إلى البلاد زراعة البرتقال والأرز وقصب السكر والقطن ، وكذلك فن صناعة الخزف ونسج الحرير . وكان العرب كذلك صناعا مهرة ، أفتنوا فى صنع الحلى الرائعة .

فتح جديد

استغرق العرب سبعة أعوام حتى تم لهم إخضاع أسبانيا كلها ، وبعد ذلك ظلوا يحكمونها مدى ٥٠٠ عام . وبموت الخليفة المنصور المشهور فى التاريخ عام ١٠٠٢ ، بدأت الخلافة العربية فى أسبانيا فى الأفول . وقد ألغيت الخلافة عام ١٠٣١ ، وقام مكانها عدد من الدويلات الإسلامية الصغيرة المستقلة سميت ممالك الطائفة . وسبق هذا قيام عدد من الممالك المسيحية الصغيرة فى شمال أسبانيا ، كان أهمها ممالك ليون **Leon** ، وكاستيل **Castile** ، وناڤار **Navarre** ، وأراجون **Aragon** . وبأفول الخلافة أخذت هذه الممالك فى الاتساع ، ثم مالبثت أن راودها الطمع فى قهر البلاد كلها.

وقد جاءت الخطوة الأولى فى هذا الاتجاه عام ١٠٨٥ ، حينما تغلب ألفونسو السادس **Alfonso VI** ملك كاستيل على الدولة العربية فى طليطلة **Toledo** . وجاء بعد ذلك العصر ، عصر الحروب الصليبية **Crusades** ، ولم يكن الجنود المسيحيون يزحفون للحرب إلى الأراضى المقدسة **The Holy Land** وحدها ، فإن كثيرين من الجند الصليبين جاءوا إلى أسبانيا لمقاتلة المسلمين ، إلى أن كان عام ١٢٦٧ فأصبحت أسبانيا كلها تحت حكم المسيحيين ، فيما عدا مملكة غرناطة **Granada** .

كانت هذه الفترة من التاريخ الأسبانى وهى المعروفة باسم **Reconquista** ، حافلة بالأعمال البطولية والرومانسية . وكان أشهر أبطال ذلك العصر نبيل من نبلاء مملكة كاستيل يدعى رودريجو دياز دى ڤيڤار **Rodrigo Diaz de Vivar** الملقب بالفاتك **the Cid** . وكانت أعماله البطولية فى ميادين الجسارة والفروسية مادة للرواية لدى الشعراء والقصاصين فى ذلك العصر ، وكذلك فيما تلا ذلك من الأدب .

قوة أوروبية كبرى



وفى عام ١٤٦٩ ، وقع واحد من أهم الأحداث فى التاريخ الأسبانى : ذلك هو زواج إيزابيللا **Isabella** ملكة كاستيل بفردناند أراجون **Ferdinand of Aragon** . ونتيجة لذلك ، اتحدت المملكتان عندما ارتقى فردناند عرش أراجون عام ١٤٧٩ . وفى عام ١٤٩٢ هزمت غرناطة ، وتم توحيد أسبانيا كلها تحت حكم فردناند وإيزابيللا . وكانت الملكة إيزابيللا أقوى شخصية من زوجها ، وقد فعلت الكثير من أجل أسبانيا : فقد توطد سلطان القانون والنظام فى كل مكان ، ونالت التجارة كل تشجيع . وكانت إيزابيللا كذلك هى التى أمدت كولومبوس **Columbus** بالوسائل التى مكنته من القيام برحلته التاريخية . ومن سوء الحظ أنها فعلت الضرر أيضا : فقد كانت متعصبة من الوجهة الدينية ، وعقدت عزمها على تخليص أسبانيا لا من المسلمين فحسب ، بل كذلك من كل اليهود ومن كافة المسيحيين الخارجين عن دائرة كنيسة الرومان الكاثوليك . فكانت هى التى حرضت على تشكيل محاكم التفتيش الأسبانية **Spanish Inquisition** ، التى ارتكبت كثيراً من الأفعال القاسية تحت اسم المسيح.

وفى خلال ذلك كانت ممتلكات أسبانيا الأرضية فى تزايد مستمر . وكنتيجة لكشوف كولومبوس ، ظفرت أسبانيا بإمبراطورية واسعة فى أمريكا : إذ تم فتح المكسيك على يدى كورتيز **Cortes** ، وفتحت پيرو **Peru** على يد پيزارو **Pizarro** . وتم فيما بعد الاستيلاء على ڤنزويلا **Venezuela** وفلوريدا **Florida** أيضا . وإلى جانب هذا تحققت كذلك مغانم ضخمة فى أوروبا . ففى عام ١٤٩٦ ، تزوجت الأميرة الأسبانية چوانا **Joanna** من فيليب أوف فلاندرز **Philip of Flanders** . وفى عام ١٥١٦ ، أصبح ولدهما شارل الخامس وهو فى السادسة عشر وارثاً لأضخم رقعة من الممتلكات فى العالم ، إذ كان مقدراً أن يحكم أسبانيا ، والأراضى الواطئة **Netherlands** ، ولوكسمبرج **Luxemburg** ، والنمسا **Austria** .

وما لبث شارل أن نزل عن العرش فى سنته الأخيرة ، وانسحب إلى أحد الأديرة . وعندئذ آلت إمبراطوريته فى ألمانيا إلى شقيقه فردناند ، بينما ورث فيليب الثانى ابن شارل حكم أسبانيا ، والأراضى الواطئة ، وجزءاً من إيطاليا ، والمستعمرات الأمريكية . كما أنه أصبح لفترة وصيا على عرش إنجلترا ، بعد زواجه من الملكة الإنجليزية التعسة مارى .

التدهور

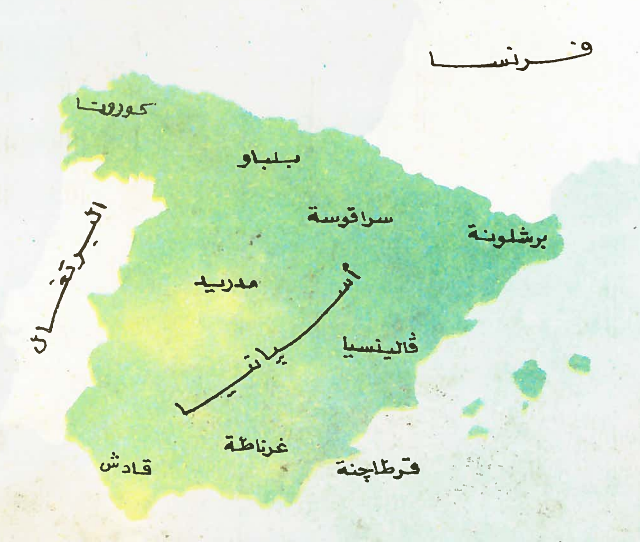
كانت بداية أفول نجم أسبانيا فى عهد فيليب الثانى . وكان فيليب بطبعه سوداوى المزاج ، ليس له إلا هدف واحد : هو إخماد المذهب البروتستانتى فى أوروبا . وقد حاول طوال أعوام كثيرة القضاء على البروتستانت **Protestants** فى هولندا **Holland** دون أن ينجح . وبعد ذلك وجه إلى إنجلترا فى عام ١٥٨٨ الأسطول الأسبانى الكبير المعروف باسم الأرمادا **The Great Armada** . ورغم الهزيمة التى منى بها الأسبان ، فقد استمروا يحاربون فى فرنسا ، وفى البحر المتوسط ، وفى الأراضى الواطئة ، حتى كان عام ١٦٠٩ ، فاضطرت أسبانيا إلى الاعتراف باستقلال الهولنديين .

لقد شهدت نهاية حكم فيليب العصر الذهبى للفن والأدب . وكان المغاربة واليهود قد طردوا من أسبانيا بتهمة الهرطقة **Heresy** فكان هذا بمثابة كارثة ألحقت بالتجارة والزراعة . كما أن الحروب الكبرى التى أكسبت أسبانيا ذلك المجد قد كلفتها الغالى والنفيس فى الأموال والأنفس . ومنذ ذلك الحين أخذت قوة أسبانيا فى التدهور السريع . وفى مستهل القرن الثامن عشر انتهت سلسلة نسب شارل الخامس ، وأراد لويس الرابع عشر ملك فرنسا أن يصبح صغيره ملكاً على أسبانيا . وقد وافق الأسبان على ذلك فى النهاية ، ولكن بقية أوروبا تملكها الانزعاج من احتمال انضمام فرنسا وأسبانيا معاً . وقد استتبع هذا قيام حرب طويلة عرفت باسم (حرب وراثة العرش الأسبانية) ، وتقرر نتيجة لها فى عام ١٧١٣ أن يبقى الأمير الفرنسى ملكاً لأسبانيا ، ولكن لا يصبح قط ملكاً لفرنسا .

الإمبراطور شارل الخامس ، ملك أسبانيا وإمبراطور الإمبراطورية الرومانية المقدسة.

وفى القرن التالى ، فرض الإمبراطور الفرنسى ناپليون شقيقه چوزيف **Joseph** ملكا على أسبانيا . ولكن هذا التصرف كان فيه أكثر مما يحتمل بالنسبة لكبرياء الأسبان ، فتمردوا ثائرين ، وأفلحوا فى النهاية بمساعدة البريطانيين فى طرده من البلاد .

بقيت الملكية فى أسبانيا حتى عام ١٩٣١ ، حينما أسس النظام الجمهورى . على أن هذا لم يدم سوى خمسة أعوام ، فقد نشبت ثورة فى مراكش الأسبانية ، وانتشرت بسرعة فى أرجاء أسبانيا . وكان القائد الرئيسى للثوار هو الجنرال فرنسيسكو فرانكو **General Francisco Franco** . وقد تطورت الأمور إلى حرب أهلية مريرة ومدمرة قدر لها أن تستمر ثلاث سنوات ، كان النصر فى نهايتها حليف مؤيدى الجنرال فرانكو المعروفين باسم الوطنيين **Nationalists** ، وقد ظلوا يحكمون أسبانيا منذ ذلك الحين .



أسبانيا كما هى اليوم

ضغط الدم



٧٦٠ مم

١٢٠ مم

تمثل السهام السوداء ضغط الدم على جدار الشريان. ويوضح الرسم إلى اليسار أن ضغط الدم يساوي ١/٦ من الضغط الجوي

عندما تجرح نفسك ، فإن جرحك يدمى Bleed ، ذلك لأن الدم فى داخل الشعيرات الدموية Capillaries الدقيقة للجلد موجود تحت ضغط Pressure ، ويفتح له الجرح سبيلا ليهرب منه . وفى العادة ، تكون كمية الدم المفقودة قليلة ، لأن ضغط الدم Blood Pressure فى الشعيرات الدموية منخفض . أما إذا حدث القطع لشريان Artery ، فإن الجرح ينزف بغزارة ، لأن ضغط الدم فى الأوعية الدموية الكبيرة أعلى بكثير . ويؤدى ضغط الدم فى الجهاز الدورى Circulatory System ، غرضين اثنين : الأول دفع بعض الدم السارى إلى أعلى ضد الجاذبية Gravity فى الشرايين السباتية Carotid Arteries وهكذا يتأكد إمداد المخ بالدم . والثانى أنه يدفع الدم عبر الشعيرات الدقيقة فى الأنسجة Tissues ، فهذه الأوعية من الضيق بحيث أن سريان الدم خلالها من غير ضغط شريانى معقول ، يكاد لا يذكر .

كيف يستمر وجود ضغط الدم

إن استمرار وجود ضغط الدم داخل الشرايين عملية فسيولوجية بالغة التعقيد ، تعتمد أساسا على ثلاثة عوامل تستطيع – بتأثير التحكم العصبى – أن تبقى ضغط الدم ثابتا إلى حد ما .

الضغط الانبساطي «السفلي»

الأورطي

الضغط الانقباضي «العلوي»

في شريان متصلب، نجد أن الضغط الانقباضي يكون مرتفعا جدا، وينخفض بصورة واضحة أثناء انبساط القلب.




في شريان مطاط تجد أن الضغط الانقباضي متأقلم، ويساعد انقباض الشريان أثناء انبساط القلب على المحافظة على ضغط الدم.

أولا : يقوم خفقان القلب Beating of the Heart بضخ الدم باستمرار فى الشريان الأورطى Aorta . ويسرى هذا الدم عبر الشرايين الكبيرة وفى الأوعية Vessels الأصغر حيث يعوض الدم الذى يتسرب خلال الشعيرات إلى الأوردة . وبهذه الطريقة فإن حجم الدم فى الجهاز الشريانى يظل ثابتا .

ثانيا : تحتوى جدران الشرايين على عضلات Muscles وألياف مطاطة Elastic Fibres . وفى كل مرة يخفق فيها القلب ويدفع بالدم فى الجهاز الشريانى ، فإن هذه الألياف « تمط » Stretch لكى تتسع للوارد من الدم . وعندما يرتخى Relax القلب – من ناحية أخرى – فإن الألياف فى جدران الأوعية تنكمش Contract ، وهى بهذه الطريقة لا تقلل فقط من اتساع الجهاز الدورى ، ولكنها تحافظ أيضا على ثبات الضغط .

ثالثا وأخيرا : فإن الأوعية الدموية الدقيقة –الشرينات Arterioles – التى تصل ما بين الشرايين الصغيرة والشعيرات ، لها جدران عضلية . ويقلل انقباض هذه العضلات من سريان الدم عبر الشعيرات ، وهكذا يتم التحكم فى السرعة التى يتسرب بها الدم من الجهاز الشريانى عبر الشعيرات إلى الأوردة .

القس والفرس

كان أول من قاس ضغط الدم ، شخصاً ذا عقلية علمية هو القس « ستيفن هالز Stephen Hales » من تدينجتون . وقد أجرى تجاربه فى سنة ١٦٧٩ ، أى قبل أن يصف « هارفى Harvey » مبادئ الدورة الدموية بواحد وخمسين عاما . وقد استعمل « هالز » فى تجاربه أنبوبة معدنية صغيرة أوصل



منظر قريب لجهاز ضغط دم

بها – عن طريق قصبة المزمار الخاصة بأوزة (الزور) – أنبوبة أخرى من الزجاج طولها ٢٧٠ سم . وحين كانت توضع الأنبوبة الزجاجية فى وضع رأسى ، فإن الطرف الخالى للأنبوبة المعدنية كان يتم إدخاله فى الشريان الفخذى لإحدى الأفراس . وكان الدم يسرى مباشرة فى الأنبوبة الزجاجية ويصل بعد لحظات قليلة إلى ارتفاع قدره ٢٤٧ سم تقريبا . وقد أوضحت هذه التجربة أن ضغط الدم فى الشريان الفخذى Femoral Artery للفرس كان كافيا لإقامة عمود من الدم طوله ٢٤٧ سم تقريبا . وعلاوة على ذلك ،كان هذا المستوى يرتفع وينخفض قليلا مع كل خفقة من نبضات قلب الفرس . لقد كان انقباض القلب Systole يدفع أمامه الدم فيرتفع الضغط ، وحين يرتخى القلب Diastole ، كان ضغط الدم يهبط بمقدار سنتيمترات قليلة .

وإذا كانت هذه التجربة قد أجريت على إنسان سليم ، فإن عمود الدم كان سيرتفع إلى مسافة أقصر بكثير . وفى الحقيقة فإن ضغط دم Blood Pressure الإنسان يمكن أن يقيم عمودا طوله ١٣٥ سم فقط . ومن المعتاد فى الواقع العملى أن نقيس ضغط الدم الذى يقاوم عمودا من الزئبق بدلا من الدم ، وأن نكتب النتيجة على هيئة عدد ملليمترات الزئبق القائمة (المرتفعة) .



يوضح الرسم ضغط الدم في شريان كبير، وفي شريان وفي وريد صغير وفي الوريد الأجوف.



قياس ضغط دم الإنسان

وعلى الرغم من أن الطريقة المباشرة التى استعملها « هالز » لقياس ضغط الدم كانت رائعة ، إلا أنه يبدو واضحا أنها غير ملائمة للبشر . ومن حسن الحظ أن الجهاز المانومترى لقياس الضغط Sphygmomanometer ، يمدنا من الناحية العملية بوسيلة أسهل وأقل ضررا .

فنحن نلف حول الساعد وسادة مستطيلة قابلة للنفخ ، تتصل بها أداة لقياس الضغط مثل المانومتر الزئبقى Mercury Manometer أو أى مقياس ضغط صغير . وحين ننتهى من ذلك ، نجس النبض عند الرسغ Wrist ، وننفخ الهواء بلطف فى الوسادة Cuff . وبارتفاع الضغط ، يختفى النبض فجأة ، ويحدث ذلك حين يصبح الضغط فى الوسادة كافيا لقفل الشريان الذراعى Brachial Artery تماما بحيث لا يمكن للدم أن يمر للرسغ . وعند هذه النقطة نقرأ فى المقياس مقدار الضغط الانقباضى الذى يقع – فى الإنسان السليم – بين ١٠٠ ، ١٦٠ ملليمترا من الزئبق .

ويحتاج قياس الضغط الانبساطى « الارتخائى » Diastolic Pressure إلى مهارة أكثر نوعا . والطريقة المعتادة هى أن ننفخ الوسادة حتى يختفى النبض عند الرسغ ، وهنا نفتح الصمام الموجود على الوسادة قليلا ليتسرب الهواء إلى الخارج ببطء شديد ، وفى أثناء ذلك نضع سماعة Stethoscope على السطح الأمامى لمفصل الكوع ، وأثناء نزول الضغط فى الوسادة ، نسمع سلسلة من الأصوات التى تتوالى ثم تصمت ، وعند هذه النقطة يسجل المقياس Gauge الضغط الانبساطى ، الذى يقع بين ٦٠ ، ١٠٠ ملليمتر من الزئبق ، وذلك حسب سن الشخص ، مثله فى ذلك مثل الضغط الانقباضى .

وثمة صعوبة فى قياس ضغط الدم البشرى ، إذ أن هذه الطريقة قد تزعج المريض فى أول مرة . ويكفى هذا الإزعاج لإحداث ارتفاع فى الضغط ، ولهذا السبب فنحن نقيس الضغط مرتين ، واحدة عند بداية الفحص الطبى ، والثانية عند نهايته .

كيف يتم التحكم فى ضغط الدم ؟

فى الانحناء الأورطى Arch of the Aorta ، وفى هذا الجزء من الشريان الأورطى Carotid Artery الموجود أسفل التشعب الأورطى والمعروف بالجيب السباتى Carotid Sinus ، يوجد عدد من أعضاء الحس الصغيرة التى تسمى مستقبلات الضغط Baroreceptors .

وهذه الأعضاء حساسة لضغط الدم الموجود فى الشريانين السباتيين الكبيرين ، ووظيفتهما إطلاق الومضات العصبية Nerve Impulses التى تمر عبر الأعصاب الأورطية واللسانية البلعومية Glossopharyngeal ، وتبعث بتقريرها عن حالة الضغط إلى المركز المحرك للأوعية Vasomotor Centre فى الجسم المستطيل للنخاع الشوكى Medulla Oblongata (النخاع المستطيل).

ويشع مركز حركة الأوعية – استجابة للرسائل الحسية – ومضات عبر أعصاب الجهاز العصبى التلقائى Autonomic System ، لكى يتم تصحيح أى انحرافات Deviations عن الضغط الطبيعى . وهكذا فإنه إذا انخفض الضغط ، تزيد قوة وسرعة نبضات القلب ، لكى يتم ضخ المزيد من الدم فى الشرايين . وفى نفس الوقت ، تنقبض الشرينات لتقلل السرعة التى يتسرب بها الدم إلى الأوردة . وتحدث الزيادة فى الضغط تأثيرا معاكسا .

العصب اللسانى البلعومى

الشريان السباتى الداخلى

الشريان السباتى الخارجى

الجسم السباتى

الشريان السباتى المشترك

العصب الأورطى ويتبع مستقبلات الضغط الموجودة فى الانحناء الأورطى

الوريد الودجى الداخلى

مكان الجيب السباتى والجسم السباتى عند تفرع الشريان السباتى العام المشترك

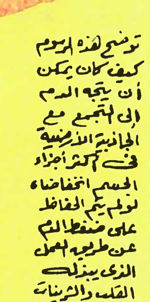
وإلى جانب مستقبلات الضغط ، فثمة أيضا المستقبلات الكيميائية Chemoreceptors . وهناك اثنان من هذه الأعضاء : الجسم الأورطى الموجود فى الانحناء الأورطى ، والجسم السباتى قريبا من تفرع Bifurcation الشريان السباتى . وهما غنيان بموارد هما من الدم ، ووظيفتهما أن يدركا (يحسا Sense) كمية ثانى أكسيد الكربون الذى يحتويه الدم . وعندما يرتفع محتوى الدم من ثانى أكسيد الكربون ، فإن سرعة التنفس Respiration تزيد لكى « تكنس » أمامها الغاز الذى لا حاجة له إلى الخارج ، وفى نفس الوقت فإن سرعة وقوة نبضات القلب تزيد .

الآثار التى تحدثها أوضاع الجسم

إذا لم يكن الجسم مزودا بوسيلة تمكنه من المحافظة على مستوى ضغط الدم ، فإن الدم كله قد « ينزل » بفعل الجاذبية إلى أسفل أجزاء الجسم ، وتحدث أوضاع شبيهة بتلك التى نراها فى هذه الرسوم . وتمتلئ الأوعية الدموية فى بعض أجزاء الجسم امتلاء تاما بالدم ، فى حين أن أجزاء أخرى تبقى خاوية تماما . ولحسن الحظ فإن جدران الشرايين من القوة بحيث لايحدث هذا الأمر . أما الأوردة فلها جدران أقل سمكا بكثير ، ومن الممكن فى بعض الظروف أن يركد الدم فيها .

ومن الأمثلة المعروفة مايحدث للجندى الذى يترك واقفا فى « حالة انتباه » لفترة طويلة ، إذ أن كمية كبيرة من الدماء تتجمع فى أوردة ساقيه بحيث لايعود منها إلى القلب إلا القليل . ونتيجة لذلك يقل إمداد مخ الجندى بالدم ويصاب بالإغماء .

وهناك مثل آخر يألفه كل من يحب الاستحمام بماء دافئ . إذ أن حرارة الماء تتسبب فى ارتخاء الشرينات فى كل من الجلد والأعضاء الداخلية . وهكذا ، فرغم أن المستحم قد يحس بالانتعاش حينما يكون مستلقيا فى الحمام ، إلا أنه عندما يقف ، فإن ضغط دمه لايكفى لتأمين وصول الإمداد المعتاد من الدم إلى المخ ، ونتيجة لذلك يحس المستحم بالدوار .



توضح هذه الرسوم كيف كان يمكن أن يتجه الدم إلى التجمع مع الجاذبية الأرضية فى أكثر أجزاء الجسم انخفاضا لو لم يتم الحفاظ على ضغط الدم عن طريق العمل الذى يبذله القلب والشرايين

النزيف

ليس من المستغرب ، إذا حدثت للمرء حادثة خطيرة ، أن يصاب واحد أو أكثر من الأوعية الدموية الكبيرة ، فيحدث حينئذ نزيف (إدماء كبير Haemorrhage) ؛ ونتيجة لذلك فإن كمية الدم فى الدورة الدموية فى الجسم تنقص إلى حد كبير . وفى هذه الأحوال يميل ضغط الدم إلى الانخفاض . وإذ يحدث ذلك ، فإن أحداثا تعويضية تفعل فعلها لتبقى ضغط الدم قريبا من مستواه العادى قدر الإمكان ، وهكذا يمكن استمرار إمداد أكثر أجزاء الجسم أهمية بالدم .

وتبرق مستقبلات الضغط فى الانحناء الأورطى والجيب السباتى بومضات ترسلها إلى مركز حركة الأوعية تشير بها إلى انخفاض الضغط . ويستجيب هذا المركز لذلك بإرسال رسائل عبر العصب الحائر Vagus Nerve لتزيد سرعة وقوة نبضات القلب . وفى نفس الوقت تتسبب الرسائل الصادرة عبر الأعصاب السمبثاوية Sympathetic Nerves فى انقباض شرينات الجلد ، مما يعوق سريان الدم فى الأوعية الطرفية Peripheral Vessels ، وينتج عن ذلك شحوب لون الجلد . وبالإضافة إلى ذلك ينقبض الطحال Spleen ، وحينما يفعل ذلك فإنه يدفع مخزونه من الدم فى الدورة الدموية .

وبهذه الطريقة يحاول الجسم الحفاظ على الحياة ، بالإبقاء على ضغط ذلك الدم الذى لايزال داخل الجهاز الدورى . ولا يستطيع الجسم بطبيعة الحال أن يهيئ تعويضا عن نزيف بالغ حقا ، ينتج – على سبيل المثال – من جرح نافذ فى الشريان الأورطى بفعل رصاصة مسدس . ولكن هذا التعويض يكون فعالا فى الحفاظ على الحياة بعد فقد يصل حتى إلى نصف حجم الدم فى الجسم

أوليفر كرومويل

ليس فى تاريخ الملكية فى انجلترا سوى ثغرة واحدة ، تلك هى الفترة التى توفى فيها الملك فطغت العواطف وبرز رجل أخضع الأمة لإرادته . كان هذا الرجل هو أوليفر كرومويل **Oliver Croamwell** .



أوليفر كرومويل الدكتاتور الوحيد فى تاريخ إنجلترا

ولد أوليفر كرومويل لأحد صغار أصحاب الأراضى فى ٢٥ أبريل ١٥٩٩ فى بلدة هانتنجدون **Huntingdon** ثم تلقى تعليمه فى مدرسة البلدة المجانية ، ثم فى جامعة كامبريدج **Cambridge University** . وفى عام ١٦٢٨ أنتخب عضواً فى البرلمان عن دائرة كامبريدج ، كما اشترك فى البرلمان الذى أصدر عريضة الحقوق **Petition of Right** فى عام ١٦٢٩ .

الملك ضد البرلمان

كانت بوادر النزاع قد بدأت تلوح منذ عهد إليزابيث **Elizabeth** عندما قامت جماعة من أعضاء البرلمان أطلق عليهم اسم البيوريتان (المظهرون **Puritan**) بمهاجمة حكومة الملكة . وقد كان هجومهم على الحكومة من اتجاهين : الأول عن طريق معارضة الكنيسة المعتمدة بهدف القضاء على الأساقفة **Bishops** وعلى الاحتفالات البابوية ، والثانى عن طريق تحديد سلطان الملكة وتوسيع سلطات البرلمان .

وقد كانت إليزابيث تتسم بالحكمة والتسامح ، فأمكنها السيطرة على الأمور مؤقتاً ، ولكن الأمور ساءت إلى أقصى حد فى عهد خلفائها جيمس الأول **James I** وشارل الأول **Charles I** .

وكان أبرز ما حدث فى عهد هذا الأخير هو ظهور أوليفر كرومويل على مسرح السياسة العامة وكان ذلك حوالى عام ١٦٣٨ وقد كتب كرومويل عن ذلك يقول « لقد كنت أعيش فى الظلام وأحبه ، وكنت أكره الضوء . لقد كنت زعيما . . . ولكن زعيما على الأشرار . . . إلى أن واتتنى رحمة الله . أدع معى أن يرعى الله كل من بدأ عملا طيباً ليتمه حتى يوم القيامة » . وباكتشاف هذه الرسالة الإلهية فى نفسه ، علاوة على ما تميز به كرومويل من كفاءة فى التنظيم ومهارة فى القتال ، وجد الملك شارل نفسه أمام زعيم ملهم .

الحرب الأهلية الأولى

ولكن الملك زاد من اشتعال النفوس ، بأن حاول القبض على خمسة من زعماء مجلس العموم (ولم يكن كرومويل من بينهم) ولكن هؤلاء الخمسة تمكنوا من الفرار . وعند ذلك طالبه المجلس أن ينزل عن سلطاته على الجيش ، ولكن شارل رفض ، وأخذ يستعد للقتال . وفى ٢٢ أغسطس ١٦٤٢ رفع علمه الملكى فى نوتنجهام **Nottingham** . وسرعان ما وجد كرومويل نفسه فى خضم المعارك فاشترك مع رجاله فى معركة إدجهل **Edgehill** عام ١٦٤٢ .

ومع أن قوات الملك كان يقودها رجل جرئ هو الأمير روبيرت **Prince Rupert** ، إلا أن الرجال الذين كانت تتكون منهم قوات الثوار ، والذين وفد معظمهم من إيست أنجليا **East Anglia** ، وهم من الرجال الشديدى الإيمان بالدين ، ويشيدون بولائهم لكرومويل ، كان لهم أثر حاسم فى المعارك القادمة .

وفى أوائل عام ١٦٤٤ اتفق الإنجليز مع الإسكتلنديين وتكونت من بين المملكتين لجنة **Committee** لإدارة دفة الحرب الأهلية . وكان يقود القوات الإنجليزية والإسكتلندية فى حربها مع قوات الملك شارل إيرل مانشستر وكان كرومويل نائباً له . وفى ٢ يوليو ١٦٤٤ تحركت القوات شمالا وألحقت بالأمير روبيرت هزيمة ساحقة فى مارستون مور **Marston Moor** ، وكان العامل الأساسى فيها هو مهارة كرومويل فى المناورة بفرسانه .

وعقب ذلك الانتصار ، اقترح أعضاء البرلمان تنظيما جديداً للجيش ، فعين اللورد فيرفانكس **Lord Fairfanx** قائداً للجيش الجديد وكرومويل نائباً له . وفى ١٤ يوليو ١٦٤٥ تمكن هذا الجيش من دحر قوات الملك فى أهم معارك هذه الحرب الأهلية ، وهى معركة ناسبى **Naseby** ، ومرة ثانية كان الانتصار بفضل مهارة فرسان كرومويل . وتوالت الهزائم بعد ذلك على الملك إلى أن اضطر لتسليم نفسه للإسكتلنديين الذين سلموه بدورهم إلى البرلمانيين .

الحرب الأهلية الثانية

بعد أسر الملك ، أخذت المنازعات تدب بين المنتصرين من الأحزاب البرلمانية ؛ وفى نفس الوقت كان الإسكتلنديون قد أخذوا يشككون فى رجال كرومويل ، فساعدوا الملك على الهرب من الأسر ، ونجح فى ذلك فى شهر نوفبر ١٦٤٧ ، فكان هذا بداية للحرب الأهلية الثانية التى تجلت فيها عبقرية كرومويل فى القيادة ، فقد بادر بالزحف على ويلز **Wales** وقمع الثورة التى قامت بها ، ثم تابع زحفه شمالا وهزم الإسكتلنديين والملكيين الإنجليز هزيمة ساحقة فى پرستون **Preston** وهنا أيقن كرومويل أن الملك أصبح « شيئاً ملعوناً **An accurced thing** » ، ويجب التخلص منه . وفعلا تم القبض على الملك ، وبعد محاكمة تمكن خلالها كرومويل من الحصول على موافقة العدد اللازم من أعضاء البرلمان بالحكم بالإعدام على الملك ، تم إعدام شارل يوم ٣٠ يناير ١٦٤٩ .

وفى نفس العام قاد كرومويل حملة تأديبية على إيرلندا وقمع ثورتها فى قسوة ووحشية لم يسبق لهما مثيل ، حيث مثل بحاميات الملكيين فى دروجدا **Drogheda** وويكسفورد **Wexford** .

وفى ذلك الوقت ارتقى ابن شارل الأول العرش واعترف به الإسكتلنديون ، فأخذ كرومويل يستعد للزحف على اسكتلندا . ولكن لورد فيرفانكس الذى لم يوافق مطلقاً على إعدام الملك ، رفض القيام بهذه العملية ، وكانت النتيجة أنه تنحى عن قيادة الجيش وتولى كرومويل القيادة العامة ، وأصبح بالتالى أقوى رجل فى البلاد . وفى ٣ سبتمبر ١٦٥٠ تمكن من تشتيت الإسكتلنديين عند دنبار **Dunbar** . وبعد ذلك بعام نصب لهم كرومويل فخاً استدرجهم به جنوباً وانتصر عليهم انتصاراً حاسماً فى وورسستر **Worcester** فى ٣ سبتمبر ١٦٥١ .

جمهورية كرومويل

سرعان ما أصبح كرومويل اللورد الحامى لانجلترا وسكتلندا وايرلندا فأنشأ مجلس وزراء يكون مسئولا عن الشئون التنفيذية . وكانت أهم مشكلات كرومويل هى حكم أمة أصبح أهلوها سريعى الفزع من الحكم العسكرى ، وغدا أغلبهم يعارضون استقلال الجيش بالسلطة . وقد كانت الحرب مع هولندا التى نشبت فى عام ١٦٥٢ قد ألهته فى مبدأ الأمر عن التفكير فى المسائل التنفيذية ، ولكن ما أن تمت ولايته على البلاد حتى عقد الصلح مع هولندا فى أبريل ١٦٥٤ وسرعان ما شعر بالحاجة إلى المال ، مثله فى ذلك مثل الملك شارل . وللحصول على المال لابد من وجود برلمان ، ولكن البرلمان الذى استدعاه كرومويل فى أكتوبر ١٦٥٤ كان جل اهتمامه منصبا على نقد سياسة كرومويل فألغاه فى يناير ١٦٥٥ ، وقام بتجربة جديدة هى تقسيم البلاد بين ١١ من جنرالات الجيش . بيد أن الحرب مع أسبانيا استدعت عقد البرلمان لتدبير المال اللازم . وقد تمكن كرومويل من استبعاد مائة من الأعضاء المعارضين قبل عقد البرلمان ، وكانت النتيجة أن البرلمان عند انعقاده عرض على كرومويل التاج . وفى أوائل عام ١٦٥٧ أطاح بحكم الجنرالات ، وأخذ يفكر جديا فى قبول التاج ، ولكن فى شهر مايو ، وتحت ضغط زعماء الجيش اضطر لغض النظر عن ذلك ، وقام بوضع دستور **Constitution** جديد كان من بين نصوصه السماح لكرومويل بتعيين خليفته واختيار أعضاء المجلس الثانى (بدلا من مجلس اللوردات السابق) ومنحه لقب صاحب الرفعة **His Highness** . وإذا لم يكن كرومويل قد نودى به ملكا ، فما لا شك فيه أنه كان ملكا غير متوج ، وظل كذلك إلى أن توفى عام ١٦٥٨ وقد بلغ من العمر ٥٩ عاما .

كيف تحصل على نسختك

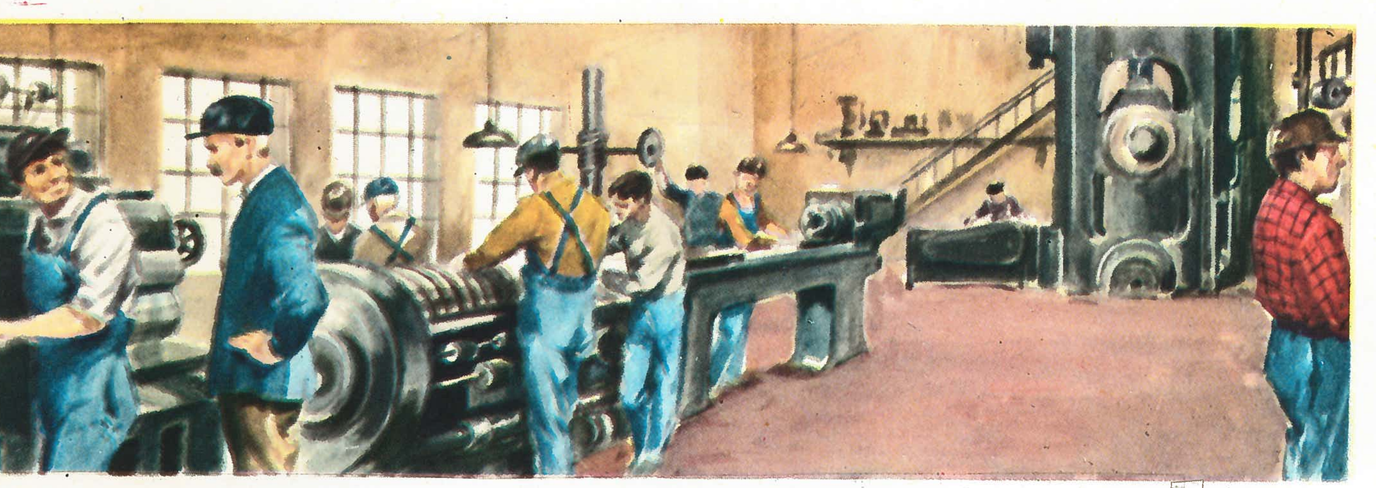
- اطلب نسختك من باعة الصحف والأكشاك والمكتبات فى كل مدن الدول العربية
- إذا لم تتمكن من الحصول على عدد من الأعداد اتصل بـ :
- فى ج . م . ع : الاشتراكات - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
- فى البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص . ب ١٤٨٩
- أرسل حوالة بريدية بمبلغ ١٢٠ مليما فى ج . م . ع وليرة ونصف بالنسبة للدول العربية بما فى ذلك مصاريف البريد .

مطابع الأهرام التجارية

سعر النسخة

ج . م . ع	١٠٠ مليم	أبوظبى	٢٠٠ فلس
لبنان	١ ل . ل	السعودية	٢ ريال
سوريا	١٫٢٥ ل . س	عدن	٥ شلنات
الأردن	١٢٥ فلسا	السودان	١٥٠ مليما
العراق	١٢٥ فلسا	ليبيا	١٥ قرشا
الكويت	١٥٠ فلسا	تونس	٣ فرنكات
البحرين	٢٠٠ فلس	الجزائر	٣ دنانير
قطر	٢٠٠ فلس	المغرب	٣ دراهم
دبى	٢٠٠ فلس		

الفنية لإعداد عمال متخصصين ومندوبين فنيين ، وهم اللازمون فى الصناعات المعدنية وصناعة النسيج والصناعات الكيميائية ... الخ . أما بالنسبة للفتيات ، فإن هذه المدارس قد ألحقت بها فصول للتفصيل والحياكة وأشغال الإبرة ... الخ . وبالنسبة للصبية ، فقد أنشئت لهم ورش مجهزة تجهيزا جيدا . وعلى ذلك فعند التخرج فى هذه المدارس يكون الشباب قد زودوا بأساس متين للمهنة التى اختاروها .



ورشة مركز تعليم مجهزة بالعدد الفنية اللازمة

الطرق العملية والوسائل السمعية البصرية

بعد العديد من التجارب (فصول جديدة وفصول رائدة) التى واجهت فى بدايتها نقدا مريرا ، أمكن تحقيق تغييرات عميقة فى مجال التعليم . ومن السهل أن نلاحظ أن الكتب أصبحت جذابة وغنية بالعديد من الموضوعات وباللوحات البديعة . وحتى اللغة اللاتينية يجرى الآن تدريسها كلغة حية .

وكثير من المؤسسات التعليمية تمتلك فى الوقت الحاضر موادا تربوية هامة ، مثل الكتب والموسوعات والمجلات والبطاقات وآلات العرض التى تستطيع أن تعرض مناظر بالألوان وكذلك مختلف الوثائق . وهذه المواد تساعد المدرس على جعل برنامجه الدراسى وشرحه أكثر حيوية .

وعلاوة على ذلك ، فهناك الزيارات للمتاحف والمصانع والرحلات وحصص الأشغال العملية (فى الطبيعة والكيمياء والعلوم الطبيعية) والأشغال العلمية التجريبية .



فى خلال حصص الأشغال التجريبية ، يشترك كل تلميذ بنفسه فى الدرس .

وإذا نحن دخلنا أحد الفصول أثناء حصة الأشغال العلمية التجريبية ، نجد مدرسا يلقى مثلا درسا على مقاييس الأطوال ، ونجد كل تلميذ يطبق هذه المعلومات طبقا لمفهومه الخاص ، فنرى تلميذا يقيس ارتفاع درجه ، وآخر يقيس طول الشباك ، بينما الثالث يقيس طول زميله . ومن ثم ، فإن هؤلاء التلاميذ يتعلمون بطريقة مسلية ، كيفية استخدام أدوات القياس بسهولة أكبر مما لو كانوا يستمعون لشرح نظرى بحت .

وفى فصل آخر نجد التلاميذ منهمكين فى العمل اليدوى والمدرس يكمل درسا عن تاريخ ما قبل التاريخ (الموضوع : البناء فوق أعمدة) . فنجد أن بعض التلاميذ يبحثون فى موسوعة تزودهم بمعلومات مكملة لشرح المدرس ، بينما بعضهم الآخر يبنى مدينة ساحلية باستعمال الخشب والكرتون والصلصال ، وآخرون يبحثون فى خريطة عن الأماكن التى توجد بها آثار قديمة .

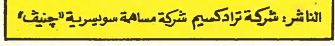
التعليم فى مصر (الماضى)

كان المسجد مركز الحياة الإسلامية ، تقام فيه الصلاة ، وتعقد مجالس القضاء ، ثم تعقد حلقات الدروس يجلس فيها المشايخ . وفى عهد الأيوبيين ، أهملوا الأزهر ، وأنشأوا مدارس تدعو لمذهبهم ، أخذت تزاحم الأزهر ، حتى بلغ عددها فى عهد المقريزى خمسا وأربعين مدرسة على يد صلاح الدين . وقد تأثر الأزهر بحركة هذه المدارس ، وبدأت به دراسة المذاهب الأربعة ، وبعض العلوم « الحديثة » كالحساب والهندسة والفلك ، ثم ذاعت شهرته وأهميته فى العالم الإسلامى أجمع .

وبينما كان الأزهر موطنا للدراسة الدينية العالية ، اتخذت « الكتاتيب » موطنا للدراسة الأولية ، تقوم فى المدينة أو القرية ، يدرس فيها « الفقيه » ممن درسوا بالأزهر ، أو « عريف » ممن تتلمذوا على الفقيه .

واستيقظت مصر يوما على مدافع الفرنسيين وخيولهم فى عاصمتها . ولكى يقضى نابليون على المماليك ، لجأ إلى مشايخ الأزهر ، باعتبارهم قادة الشعب الروحيين لتهدئة الناس والحصول على تأييدهم . وكسبا لود العلماء ، أظهر اهتماما بالبحث العلمى ، ففحصت الآثار ، ونقلت الكتابات والنقوش ، ودرست تربة البلاد ، وحللت مياه النيل ، ودرست الطيور والحيوانات لتقصى حياتها وهجراتها . كما صدرت بعض الصحف ، وترجمت النشرات ، وأنشئت مكتبة جامعة ، وأسست مطبعة تقوم بطبع قراراتهم وبعض الكتب ، ووضع كتاب « وصف مصر » ، واكتشف حجر رشيد الذى أماط اللثام عن الكتابة المصرية القديمة .

وفشل الاحتلال البريطانى فى السياسة التعليمية فى مصر بصفة عامة . فعل يده بلغت نسبة الأمية بين الرجال ٩٢٪ وبين النساء أكثر من ٩٩٪ وميزانية التعليم لم تزد على ٢٪ من ميزانية الدولة ، أنفق القليل منها على التعليم الشعبى الأولى .







مدارس الحضانة

وهو الاسم الذى يطلق على المدارس التى تعنى بالأطفال دون سن السادسة لإعدادهم للالتحاق بالمدرسة الأولية . ويعهد بالأطفال – من سن السنتين إلى ست سنوات – إلى مدرسين متخصصين قادرين على أن يقدموا لهؤلاء الأطفال اهتمامات تناسب سنهم الصغيرة ، التى هى المرحلة التى يحتاج فيها الطفل للتعرف على البيئة التى تحيط به ، ولذلك فإن المعلمة تبدى مهارة كبيرة فى الإجابة بطريقة بسيطة عن آلاف الأسئلة التى يمكن أن توجه إليها . وهذه المدرسة هى التى تتعاون تعاونا وثيقا مع الأسرة فى مهمتها التربوية . والواقع أن المعلمات يبذلن أقصى جهدهن ليوفرن لتلاميذهن الصغار ما تعودوا عليه فى منازلهم من حب ورعاية .

مدارس خاصة

يهتم المجتمع الحديث بأن يوفر التعليم للأطفال المتخلفين جسمانيا . وهذه مهمة شاقة للغاية ، لأن كل نوع من العاهات يحتاج لطريقة خاصة فى التربية ، وأهم مؤسسات هذا النوع من التعليم هى المدارس المخصصة لضعاف البصر ، وللأطفال الذين يعانون من اضطرابات حركية ، وللعميان ، وللصم البكم ، وللمتخلفين عقليا . ويقوم بالتعليم مربون متخصصون يؤدون مهمتهم بالتعاون مع أطباء ذوى خبرة .

ويعانى بعض الأطفال من مرض يمنعهم من التنسيق بين حركات أعضائهم ، فتتبع طرق خاصة (المكعبات والحلقات ومواد البناء) لمساعدتهم على السيطرة باطراد على حركات أذرعهم وسيقانهم ، وشيئا فشيئا ينجح بعضهم فى الكتابة بنفس القدرة التى للأطفال الطبيعيين .

التعليم فى مصر المعاصرة

فى بداية عهد الاستقلال ، تحرك المصلحون بكثير من الحرية فى توجيه السياسة التعليمية لخدمة أهداف البلاد ، فأزيلت الثنائية بين التعليم الأولى والتعليم الإلزامى ، ولم يقتصر التعليم على مجرد محو الأمية ، وإنما هدف إلى تثقيف التلميذ ، ووجهت عناية أكبر لرفع المستوى الصحى للأطفال بالتغذية والعلاج ، وأعطيت عناية لرفع مستوى التعليم الإلزامى . واتسع التعليم الثانوى من ٦ مدارس سنة ١٩١٤ إلى ١٠ فى سنة ١٩٢١ إلى ٢٠٩ فى سنة ٥١/٥٢ للبنين والبنات . وفى التعليم العالى ، تحولت الجامعة الأهلية إلى جامعة حكومية (جامعة القاهرة الآن) . وأنشئت جامعات الإسكندرية سنة ١٩٤٢ وعين شمس سنة ١٩٥١ وأسيوط سنة ١٩٥٧ وعدد من المعاهد العالية المتخصصة .

وقد أحدثت التطورات فى اتجاهات السياسة التعليمية منذ عام ١٩٥٢ بما يحقق :

* الالتزام بمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ، وإزالة جميع القيود التى تحول دونه .
* توفير الحد الأدنى من التعليم لجميع الأطفال بين ٦ ، ١٢ سنة مع توحيده لكل أطفال الشعب .
* تخطيط التعليم بعد المرحلة الأولى بما يتفق مع احتياجات البلاد وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .
* توجيه مزيد من الاهتمام والتنويع بالتعليم الفنى .
* الاهتمام بالتعليم باعتباره عملية قومية تستهدف تكوين المواطن .
* تطوير مناهج التعليم بما يتفق والتطور العالمى والتقدم العلمى .
* التعاون الثقافى مع الدول الصديقة ، وزيادة أواصر الوحدة الثقافية مع دول الأمة العربية .